

Universidad Politécnica de Madrid

**Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Telecomunicación**

**Departamento de Ingeniería de Organización,
Administración de Empresas y Estadística**

**ANÁLISIS DE LA CREACIÓN DE
EMPRESAS ESPAÑOLAS BASADAS EN
INTERNET**

AUTOR: Rosa María Mayoral Castro

TUTOR: D. Ángel Francisco Agudo Peregrina

TRIBUNAL:

PRESIDENTE: D. Julián Chaparro Peláez

VOCAL: D. Santiago Iglesias Pradas

SECRETARIO: D. Ángel Francisco Agudo Peregrina

SUPLENTE: D. Ángel Hernández García

FECHA LECTURA:

CALIFICACIÓN:



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS
DE TELECOMUNICACIÓN**

PROYECTO FIN DE CARRERA

**ANÁLISIS DE LA CREACIÓN DE EMPRESAS
ESPAÑOLAS BASADAS EN INTERNET**

ROSA MARÍA MAYORAL CASTRO

2013

A mis padres, César y Rosa

A mi hermana, Marta

Agradecimientos

*“Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado.
Un esfuerzo total es una victoria completa”.*

Mahatma Gandhi

Un día soñé que llegaría este día y mi sueño se ha hecho realidad. Dicen que lo que sueñas, vuela...y llegué el día en el que tuve las suficientes fuerzas, ganas, ilusión y tiempo para ponerle fin a esta etapa de mi vida. Ha sido un camino largo, duro y lleno de altibajos.

Mi paso por la Escuela ha forjado un carácter, ha dejado una huella indeleble en mí que va más allá de ser Ingeniero de Telecomunicación. De mi paso por ella he aprendido a no bajar nunca los brazos, a no perder la calma, a no dar nada por perdido, a creer que todo llega porque todo, si uno le pone ganas, si uno cree en ello desde el corazón y la convicción suficiente, termina por llegar. Tarde más, tarde menos.

El lado más amable de la Escuela también ha brillado en este camino. En ella dejo muchos y gratos recuerdos, muchas risas compartidas y muchas ganas de aprender y conocer. Y sobre todo de ese brillo, me quedo con toda la gente que he podido conocer en mi paso por ella y la experiencia personal que ha supuesto para mí. Mi paso por la Escuela, toda una lección de vida.

Este camino que hoy llega a su fin, no lo he recorrido sola. Han sido muchas personas los que me han acompañado en este viaje, sin ellos nunca habría llegado hasta aquí. Ellas y ellos son el escenario, el “atrezzo”, el vestuario, las luces y el sonido necesarios para que el “artista” puede brillar y cosechar éxitos.

Ellos hoy también son los protagonistas:

A mis padres, César y Rosa, por su amor y entrega incondicional, por estar ahí siempre, sin juzgarme, escuchándome y apoyándome en todo momento. Papá, mamá, sin vuestro apoyo y confianza absoluta en mis posibilidades este sueño no sería posible hoy. Os quiero.

A mi hermana, Marta, porque ella nunca me ha dejado perder el aliento en el duro camino recorrido, porque ha estado ahí para ayudarme a levantar el vuelo cuando mis alas estaban rotas. Muchas gracias hermana, por tantas y tantas charlas, risas y lágrimas compartidas. Por ser la mejor amiga que tengo y tendré. Por traer de camino a este mundo al mejor regalo que me puedes hacer. Te quiero.

A mi cuñado, Pedro. Gracias por tu ayuda siempre que la he necesitado, por no dejar que la sombra de la duda asomara en mis pensamientos. Muchas gracias, de corazón.

A Antonio Fumero, amigo de sus amigos por encima de todo lo demás. Náufrago oceánico rescatador de esperanzas y sueños. Antonio, muchas gracias por estar ahí incondicionalmente y más aún por rescatarme del sueño profundo en el que estaba sumergida. Sólo tú podías hacerlo.

A Mamen Ocaña, mi alma gemela. Amiga en letras mayúsculas, confidente y confesora, paño de mis lágrimas. Sólo tú con tu sonrisa y tu inteligencia tienes la palabra precisa en el momento preciso para hacer que todo cambie de color en un solo instante. Eres pura energía, puro optimismo, pura fuerza. Sin ti no habría llegado hasta aquí y lo sabes. Gracias, mil gracias.

A Susana y Josema, amigos incondicionales. Gracias por vuestro interés constante por mí, por vuestra presencia y apoyo en los momentos más difíciles. Sois una parte muy importante de mi vida. Y gracias a Mario, ese pequeño que ha venido a colmar vuestra felicidad y al que adoro.

A mis tíos y primos y en especial a todos aquellos de entre ellos que han creído en mí sin condiciones ni cuestionamientos. Gracias, de corazón.

A los que hoy ya no están entre nosotros y especialmente a los que sé que les hubiera gustado poder ver este final: mi abuela María, mi tío Agustín y mi tía Mari Cruz. Os llevo en mi corazón.

A Olga R., amiga de la infancia, mi segunda hermana. Cuantos caminos hemos recorrido juntas ya, cuantos momentos compartidos ya. Gracias por tu amistad incondicional y que sin duda se ha convertido en todo un referente en mi vida. Gracias, Olguita.

A Alicia, gracias amiga por tu apoyo incondicional, por animarme siempre y por saber y no dejar de recordarme que esto algún día se acabaría y que el final sería muy feliz. Muchas gracias por creer en mí siempre sin condiciones ni reservas.

A mis chicas: Marta, Miriam, Mónica, Olga y Rosi. Sin vuestro apoyo, sin esas cenas de locura y risas femeninas, este camino habría sido mucho más aburrido. Gracias a todas por saber dar a las cosas la importancia justa y no dejar nunca de recordármelo. Y recordad, todo llega...Gracias, amigas.

A mis pequeñas princesas: Naiara, Candela, Noa, Miren y Emma. La infancia de sus ojos me lleva a paisajes que nunca debemos olvidar: el de la frescura, la inocencia y la ternura más absolutas. Ellas también han sido mi inspiración en muchos momentos.

A Mamen Baena, amiga y luchadora nata. Gracias por tu apoyo continuo. Ambas sabemos que las cosas que merecen la pena a veces cuestan pero al final, la recompensa siempre llega y en tu caso, también llegará. Gracias por todo.

A Manu F. y Emmanuel, amigos y compañeros de fatigas de biblioteca. Muchas gracias por estar siempre pendiente, siempre dispuestos a ayudar en todo lo necesario. Formáis parte importante en esto.

A Lola, mi “perlica” de Murcia. Gracias amiga por tu sabiduría, tu bondad, tu fuerza, tu cariño y tu risa contagiosa. Formas parte de mi familia y lo sabes. Muchas gracias por tanta confianza y entrega desinteresada en esta mi causa. Eres un tesoro aún por explorar y tu oportunidad también llegará, estoy segura.

A mi “familia” de Murcia: Salva padre, Mari, Cecilia, Salva hijo, Yolanda, Salva nieto y Germán. Gracias por esos veranos en la Torre y por vuestra alegría y cariño. Gracias, de corazón. Nos quedan muchos veranos más por compartir.

A mis amigos “indies”: Jorge, Miriam, Víctor, Sergio, Sonia, Diana, Moi, Javi, Patri y Dani. Muchas gracias a todos por vuestro apoyo, especialmente a Jorge y Miriam por tantas y tantas horas de biblioteca, agobios y risas. Gracias y a seguir compartiendo música, viajes y muy buenos momentos como hasta ahora. Nos queda mucho mundo por recorrer.

A Juanjo, Marian y sus pequeños Marcos y Jorge. Gracias por ser parte importante de mi vida y por poder compartir con vosotros este pedazo de mí. Marian, para mi eres un ejemplo de lucha y superación. Con mujeres como tú, la vida parece mucho más fácil.

A Marijose, Álvaro, Candela y Alma, gracias por tanto cariño, por un apoyo constante, siempre ahí. Todas y cada una de tus palabras, Marijose, han sido muy importantes. Gracias, amiga.

A Isa, un gran descubrimiento en esta última etapa en la Escuela. Gracias por conservar siempre la confianza y no cejar en el intento de que yo también la conservara. Mil gracias, Isa.

A las grandes sorpresas agradables que siempre te ofrece la vida: Rosa, Pili, José María....Muchas gracias, qué fortuna haberme cruzado con vosotros.

A muchos amigos de la Escuela que he conocido en este largo camino que han compartido tramos del mismo y que han conformado la posibilidad de realizar este logro con su aportación personal: Pepa, Elena H., Mónica L., Josete, Jorge F., Marina, Paquita, David P., Jimena, Edurne, Jenaro, Samuel, Rodrigo, David, Bea, Antonio M., Pilar, Marcos, Miriam, Josemi, Javi P., Javi C., Fernando P., Jesús, Gina, Marta, Josep, Pedro, Fernando R., Raúl S., Josele, Javi, Leticia, Enrique, Arturo y un sinfín más que sería imposible nombrar aquí. A todos ellos, gracias.

A Agustín Parra, amigo desaparecido de la Escuela. Por su valentía, su lucha hasta el final por su vida y porque su espíritu de lucha siempre ha sido fuente de inspiración para mí. Te recordaré siempre.

Una mención especial para Ángel Agudo, mi tutor. MUCHAS GRACIAS por tu comprensión, tu paciencia, tus conocimientos, tu capacidad de trabajo y tu constante motivación para que este momento fuese posible. No he podido tener más suerte contigo. Gracias, de corazón.

Gracias al departamento TIGE por darme la oportunidad de realizar el Proyecto Fin de Carrera con ellos.

Gracias también a todos aquellos profesores que sin ellos saberlo han marcado mi visión de muchas asignaturas y de la carrera en general con sus enseñanzas. En especial quiero dar las gracias de entre ellos a Manu Lambea, porque en esta última etapa en la Escuela me ha enseñado a confiar más en mí, en mis posibilidades, en mis conocimientos. Hacen falta profesores como él, dispuestos siempre a ayudar desinteresadamente al alumno más allá de sus clases y de lo que las obligaciones académicas establecen. Muchas gracias, Manu.

Gracias a la música que siempre me acompaña en la vida y que ha sido fuente inspiradora durante horas y horas de escritura: Radiohead, Esperanza Spalding y tantos otros. La música y yo como un todo indivisible.

Y por último, gracias a todas las personas que se han cruzado en mi vida durante este camino, sigan o no formando parte de la misma. Todos han hecho en mayor o menor medida que hoy sea quien soy y poder haber llegado hasta aquí.

MUCHAS GRACIAS

Resumen ejecutivo

El creciente desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y telecomunicaciones están afectando de manera ostensible a empresas y mercados en España. La creciente penetración de Internet en la sociedad española y el descenso de los costes de acceso están provocando un aumento espectacular en el número de usuarios y en los servicios que se demandan a través de la red. Ello ha provocado la aparición de un nuevo tejido empresarial español que comercializa y facilita productos y servicios exclusivamente a través de la red, sin la necesidad de ninguna presencia física dando lugar a una auténtica revolución en el mundo empresarial.

A pesar de esta evidencia, parece no existir ningún marco global para el estudio sobre cuáles son los factores que afectan al éxito de las empresas basadas en Internet en el caso español. Existen en la actualidad estudios que referencian y analizan al emprendedor como factor de éxito de este tipo de empresas en el caso español pero no existen estudios profundos relativos a otros aspectos que también pueden influir en el éxito de estas empresas.

Este trabajo pretende analizar si el emprendedor (aspectos demográficos y motivaciones entre muchos otros), la financiación y aspectos de innovación puede constituir un factor de éxito para las empresas españolas basadas en Internet.

Para comprobar la influencia de estos factores se ha realizado un modelo basado en tres dimensiones (emprendedor, financiación e innovación) y se ha verificado sobre una muestra de 5 emprendedores de éxito y un investigador experto en materia de emprendimiento en Internet.

Los resultados obtenidos han permitido comparar las conclusiones obtenidas de la revisión de los trabajos de investigación previos con la realidad del contexto emprendedor en Internet en España.

Palabras clave: emprendimiento, Internet, empresa, emprendedor, financiación, innovación, factores de éxito.

ÍNDICE

OBJETIVOS	1
OBJETIVOS.....	1
FASES DEL PROYECTO Y METODOLOGÍA	1
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	3
INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 INTERNET Y LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	4
1.2 INTERNET EN EUROPA.....	8
1.3 INTERNET EN ESPAÑA	12
1.4 EMPRESAS BASADAS EN INTERNET	18
1.5 MERCADO INTERNACIONAL DE EMPRESAS EN INTERNET.....	19
1.6 MERCADO ESPAÑOL DE EMPRESAS EN INTERNET	26
1.7 CONCLUSIONES	41
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO GENERAL.....	48
MARCO TEÓRICO GENERAL DEL EMPRENDIMIENTO	43
2.1 MARCO TEÓRICO DE LA CREACIÓN DE EMPRESAS.....	43
2.2 PROCESO DE CREACIÓN DE UNA EMPRESA	57
2.3 FACTORES CLAVE DE ÉXITO EN LA CREACIÓN DE EMPRESAS	58
CAPÍTULO 3: EL EMPRENDEDOR EN INTERNET	60
ANÁLISIS DEL EMPRENDEDOR.....	61
3.1 INTRODUCCIÓN	61
3.2 EL EMPRENDEDOR EN LA CREACIÓN DE EMPRESAS.....	61
3.3 CARACTERÍSTICAS DEL EMPRENDEDOR Y MODELO DE EMPRENDIMIENTO	89
3.4 CARACTERÍSTICAS DEL EMPRENDEDOR EN INTERNET.....	89
3.5 CONCLUSIONES	95
CAPÍTULO 4: FINANCIACIÓN Y EMPRENDIMIENTO EN INTERNET	99
ASPECTOS FINANCIEROS EN EL EMPRENDIMIENTO	100
4.1 INTRODUCCIÓN	100
4.2 MARCO GENERAL DE LA FINANCIACIÓN EN LA CREACIÓN DE EMPRESAS	100
4.3 ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA FINANCIACIÓN EN LA CREACIÓN DE EMPRESAS	109
4.4 LA FINANCIACIÓN EN LA CREACIÓN DE EMPRESAS EN INTERNET	127
4.5 CONCLUSIONES	129
CAPÍTULO 5: INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN EN INTERNET	130
LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO	131
5.1 INTRODUCCIÓN	131
5.2 INNOVACIÓN ABIERTA	138
5.2 INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO EN INTERNET.....	149
5.3 INNOVACIÓN VERSUS INTERNACIONALIZACIÓN	161
5.4 CONCLUSIONES	164
CAPÍTULO 6: ESTUDIO EMPÍRICO	165
ESTUDIO EMPÍRICO	166
6.1 INTRODUCCIÓN	166
6.2 OBJETIVOS	167
6.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA UTILIZADA	167
6.4 ANÁLISIS DE LAS COMPONENTES PRINCIPALES.....	168
CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES.....	183

ÍNDICE

CONCLUSIONES	184
7.1 CONCLUSIONES	184
7.2 LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	191
BIBLIOGRAFÍA	193

OBJETIVOS

OBJETIVOS

Objetivos

El objetivo principal de este proyecto es la caracterización del emprendimiento o *entrepreneurship* en España en el entorno de Internet.

Para alcanzar este objetivo se elabora un modelo cualitativo que identifica las principales características y variables que dan lugar a esta nueva forma de creación de empresas.

Este objetivo principal se subdivide en varios objetivos secundarios que a continuación se detallan:

- **Objetivo de investigación:** revisión de las principales líneas de investigación en Internet para enmarcar el objeto de nuestro estudio. Se obtienen así los paradigmas, teorías y conceptos relacionados con el emprendimiento en Internet así como los límites del conocimiento adquirido hasta la fecha actual a través de un esquema completo del origen, evolución y situación actual en materia de creación de empresas en el ámbito de Internet.

Para conseguir dicho objetivo fundamentalmente se analizan los principales estudios teóricos y de investigación relacionados con la actividad emprendedora en el marco de Internet. Son de máximo interés aquellos trabajos cuyo foco principal de estudio y análisis sea el emprendimiento, la transferencia de tecnología y la creación de empresas en el entorno de Internet.

- **Objetivo de elaboración de un método empírico para la obtención de datos:** a partir del análisis de investigación anterior y tras la obtención de las conclusiones fundamentales, se elabora un método de trabajo empírico que permita la recopilación de datos relacionados con la materia objetivo de caracterización.
- **Objetivo de aplicación de resultados:** una vez extraídos los datos se analizan y se elaboran las conclusiones más importantes que permiten la elaboración de un modelo de caracterización de la creación de empresas españolas en el entorno de Internet.

Fases del proyecto y metodología

El proyecto se ejecuta en varias fases que a continuación se enumeran:

1. **Definición de objetivos:** análisis detallado del tema a estudiar estableciendo los objetivos finales que se pretenden alcanzar con la elaboración del proyecto.

2. **Planificación del proyecto:** planificación de las tareas a realizar así como las fechas o hitos para su conclusión. Análisis de los recursos necesarios para la consecución de los objetivos perseguidos.
3. **Búsqueda documental:** dentro de esta fase podemos distinguir tres etapas diferenciadas:
 - a) Revisión bibliográfica: análisis de publicaciones y estudios de carácter científico que traten sobre el tema objetivo del proyecto.
 - b) Análisis de la información: estudio de la información recopilada en el punto anterior con el objetivo de obtener las teorías y características fundamentales en la materia objetivo estudiada.
 - c) Elaboración de conclusiones: una vez realizado el análisis de la información, se elaborarán una serie de conclusiones consecuencia del conocimiento extraído en la fase anterior.
4. **Metodología de análisis empírico:** tras la obtención de las conclusiones fundamentales, se elabora un método de obtención de datos a través del cual se captará la información relevante y fundamental para conseguir el objetivo principal del proyecto.

Este método de obtención de datos consiste en la elaboración de una encuesta o estrategia similar de análisis empírico acorde con las conclusiones obtenidas en la fase anterior. Una vez elaborada y estructurada dicha estrategia, se analiza el espectro de empresas más relevantes relacionadas con la creación de empresas de Internet en España y se elegirá una muestra de las mismas bajo ciertos criterios de segmentación.

Finalmente sobre dicho conjunto de empresas seleccionadas, se procede a la aplicación de la estrategia elegida con el fin de recopilar los datos necesarios para la fase posterior de análisis de los mismos.

5. **Análisis de datos y aplicación de resultados:** una vez obtenidos los datos empíricos en la fase anterior, se procede a su análisis exhaustivo y a la posterior aplicación de resultados que tendrán como consecuencia final la elaboración de un modelo de caracterización de la creación de empresas en España en el ámbito de Internet.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

1.1 Internet y la Sociedad de la Información

En la actualidad, el mundo se encuentra inmerso en una cultura tecnológica donde las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son una parte fundamental de la misma. Dentro de un marco de globalización cultural y económica, la sociedad actual se caracteriza por un ritmo constante de cambios acorde con los continuos avances científicos. Se producen así continuas transformaciones y nuevos valores en los ámbitos económico, social y cultural. Las nuevas tecnologías TIC suponen un gran impacto en lo que se conoce como la **“Sociedad de la Información”**- justificado fundamentalmente por razones como: el fácil acceso a gran cantidad de información, la capacidad de establecer comunicación inmediata, la capacidad de almacenamiento de grandes cantidades de información, capacidad de automatización y la posibilidad de procesar datos de manera rápida y fiable (ONTSI, Equipo de Estudios, 2010).

Por otra parte, un dato significativo y revelador en la nueva sociedad, es que dos de cada tres personas en el mundo utilizan las TIC, siendo el teléfono móvil su dispositivo principal. Internet no se puede considerar aún una herramienta de uso universal, pero ha experimentado un gran avance en los últimos años fundamentalmente en los países desarrollados. De tanta trascendencia ha sido su avance que en la actualidad el volumen de usuarios de Internet está considerado como uno de los indicadores más relevantes a la hora de analizar la situación de las TIC en el mundo.

Internet se ha convertido en la plataforma tecnológica dentro del conjunto de las TIC que ha modificado de manera más rápida y destacable los valores sociales, culturales y económicos en la sociedad actual, con un impacto de enorme trascendencia.

Respecto a sus cifras de uso, desde su aparición en 1969 y hasta la actualidad, Internet se ha extendido a más del **38 % de la población mundial con más de 2.700 millones de usuarios en todo el mundo** (Orange, Fundación, 2013). Más de la quinta parte de estos usuarios se concentran en **China** donde las cifras oficiales más actuales emitidas por el Centro de Información de Internet de China dicen que son ya **591 millones de usuarios de Internet en ese país** lo que supone un 44 % de la población total china.

Internet, que empezó siendo un repositorio de información, y se convirtió en un mercado, es hoy en día un punto de encuentro e interacción social. Así, en el mundo se estima que de esos 2.700 millones de usuarios de Internet, **1.720 millones son usuarios de redes sociales**, ámbito en el que en 2012 se ha observado un proceso de concentración de la actividad hacia las redes globales como *Facebook*, con más de 1.000 millones de usuarios, o *Twitter*, con 200 millones, en detrimento de las redes sociales locales de cada país, que poco a poco van perdiendo cuota de mercado (Orange, Fundación, 2013).

Respecto a la penetración de Internet por países, en el año 2010, la crisis económica afectó también a la velocidad de difusión de esta tecnología, que cayó del 17% al 12%, principalmente debido al estancamiento de Asia donde se mantuvo la penetración en un 18%. Aún así, la evolución y la penetración de Internet fue especialmente relevante en los casos de Europa y Estados Unidos, destacando también el importante crecimiento registrado en Europa Oriental y Latinoamérica. **El mayor crecimiento de la penetración de Internet durante ese año se registró en Oriente Medio junto con países como China y Brasil.** Los países del este de Europa y los países del sur de América son los que hicieron que el crecimiento en el número de usuarios en Europa y América se mantuviese en tasas del 10%. África era y es el principal reto en el desarrollo de Internet, ya que la falta de recursos económicos y la falta de infraestructura hacen que el acceso a Internet quede restringido al 7% de la población (Orange, Fundación, 2011).

En el año 2011 la crisis económica persistente ralentizó, pero no frenó, el desarrollo mundial de la Sociedad de la Información al que ya se apuntaba en el 2010. **El acceso a Internet incrementó su tasa de crecimiento anual hasta el 15%** y la adopción de esta tecnología en los países en vías de desarrollo provocó una disminución de la edad media de los internautas. El hecho de que el primer grupo de población que adopta Internet suela estar compuesto por jóvenes, ha provocado que el **45% de los usuarios de Internet en el mundo tengan menos de 25 años**, pero, a pesar de este dato, todavía existe un enorme reto para difundir esta tecnología entre ellos, ya que el 70% de la población mundial de menos de 25 años no ha accedido nunca a la web. En los países en vías de desarrollo, cuatro de cada cinco hogares no tienen acceso a la Red y tres de cada cuatro no tienen un ordenador personal. A pesar de todo, sigue aumentando la presencia de Internet en los países en desarrollo (Orange, Fundación, 2012).

A continuación se incluye una tabla con el detalle y evolución hasta 2010 de los usuarios de Internet en el mundo por grandes regiones geográficas (*Tabla 1-1*) (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011):

Región	Usuarios Internet (Millones)			TMAC (%) 05-10	% crecimiento 2009-2010	Usuarios Internet/100 hab 2010
	2005	2009	2010			
América	316	445	471	8,3%	5,8%	50,7
Asia y Pacífico	344	741	874	20,5%	17,9%	22,5
Estados Árabes	25	73	85	27,7%	16,4%	24,1
CIS	28	66	95	27,7%	43,9%	34,0
Europa	278	388	412	8,2%	6,2%	67,0
África	17	73	86	38,3%	17,8%	10,8
Todo el mundo	1.023	1.805	2.044	12,0%	13,2%	29,7

Tabla 1-1. Usuarios de Internet en el mundo por región (TMAC: Tasa media de crecimiento).

Fuente: a partir de datos de la UIT (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011)

Se extrae de dicha tabla que en 2010 se identifican más de 2.044 millones de usuarios de Internet en todo el mundo, lo que representa un incremento del 13,2% frente a los algo más de 1.805 millones de 2009 y un 12% respecto a los casi 1.023 millones del año 2005. Este total mundial se traduce en 29,7 usuarios cada 100 habitantes. El crecimiento más acusado tiene lugar en el área CIS (Comunidad de Estados Independientes, CIS por sus siglas en inglés: Commonwealth of Independent States)¹, donde la subida es de un 43,9% en un año y de casi un 28% en un período acumulado de cinco años. En términos generales se observa que las regiones menos desarrolladas presentan crecimientos más elevados, ya que tienen aún potencial de expansión por explotar.

Por el contrario, las regiones más avanzadas tanto económica como tecnológicamente son las que mantienen tasas de crecimiento más bajas, ya que, aunque no han alcanzado aún niveles de saturación, los valores de partida de los indicadores son más elevados. **Europa es el área geográfica que cuenta con mayor número de usuarios de Internet cada 100 habitantes (67)**, seguido por los 50,7 de América. A cierta distancia se posicionan los países pertenecientes al área CIS, donde el valor de este indicador se sitúa en 34. Por el contrario, en África, Asia y Pacífico y los Estados Árabes se computan las cifras de densidad más bajas, con 10,8 y 22,5 y 24,1 usuarios de Internet cada 100 habitantes (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

Banda Ancha fija y móvil

La evolución e innovación constante de las tecnologías de la información dentro de las TIC trae consigo la creación de nuevos productos y procesos. Entre estos desarrollos destacan el acceso a Internet a través de *banda ancha fija y móvil*.

Si en primer lugar se centra la visión en la banda ancha fija, de acuerdo a los datos publicados por la Unión Internacional de las Telecomunicaciones, el volumen de suscriptores de este tipo de conexión en todo el mundo se sitúa alrededor de los 700 millones en 2012 (Orange, Fundación, 2013).

El acceso a Internet a través de tecnologías de alta velocidad, que antes era posible sólo a través de un dispositivo fijo, en la actualidad es totalmente accesible a través de dispositivos móviles, permitiendo al usuario acceder a Internet desde cualquier parte y en cualquier momento. Las grandes ventajas que proporciona son la razón del gran crecimiento que ha experimentado esta tecnología en los últimos años. De hecho, por primera vez, en todo el mundo, en el año 2009 los abonados a la banda ancha móvil por cada 100 habitantes (9,7 por cada 100 habitantes) superaron a los de la banda ancha fija (7,0 por cada 100) según la Unión Internacional de Telecomunicaciones para el año 2009 (ONTSI, Equipo de Estudios, 2010).

¹ La Comunidad de Estados Independientes, está compuesta por los siguientes países: Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Georgia, Kazajistán, Kirguistán, Moldavia, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania y Uzbekistán.

Tal es la importancia de la penetración de la banda ancha móvil, que el fenómeno de sociedad de la información en el que el mundo está inmerso, se centra cada vez más en el móvil. Esta transformación en sociedad de la información móvil está siendo extremadamente rápida. **La tasa media de suscripción al teléfono móvil ha llegado en 2012 al 96% de la población mundial**, cuando apenas cuatro años antes se situaba en el 68%. Además, el móvil está produciendo una brecha digital menor que el ordenador ya que sus tasas de penetración son homogéneamente altas en todo el mundo. Por ejemplo, según la ITU, el continente más desfavorecido, África, ya presenta una penetración de móvil del 63%, que es similar a la tasa de la Unión Europea en el año 2001, aunque existen diferencias notables en función de los países del continente africano (Orange, Fundación, 2013).

El teléfono móvil se está convirtiendo en un destacado punto de acceso a Internet de una parte relevante de la población a nivel mundial. Las suscripciones a la banda ancha móvil, incluyendo también *datacards*, han crecido una media de un 40% anual desde 2007- y en 2012 se han situado en torno a 1.600 millones en todo el mundo. Este dato implica que el 60% de los usuarios de Internet lo son también en cierta medida de Internet banda ancha móvil y que sus suscripciones son más de dos veces las de banda ancha fija. La banda ancha móvil se concentra en países más desarrollados, donde hay una tasa de penetración del 70% de la población. Sin embargo, los países en vías de desarrollo empiezan a crecer en este aspecto y se estima que a finales de 2013 en África habrá cerca de 100 millones de suscripciones de banda ancha móvil (Orange, Fundación, 2013).

No sólo se ha producido un crecimiento en el número de accesos, sino que además **el tráfico móvil de datos se ha duplicado en 2012** alcanzando, según Cisco, los 46 millones de Gigabytes diarios, el 13% del total en Internet. Esta misma fuente estima que el 59% de este tráfico móvil se genera por la carga y descarga de vídeos. En países como India el tráfico de datos de Internet móvil ya supera al de la red fija. Los datos de IDC indican que el parque instalado de terminales inteligentes ha crecido un 80% en un año, hasta alcanzar los 1.690 millones en todo el mundo. Este indicador tiene implicaciones en otros segmentos tecnológicos, ya que ha igualado e incluso parcialmente superado a la base instalada de ordenadores a nivel mundial y ha provocado que las ventas de cámaras digitales hayan caído hasta niveles de 2003, constatando el efecto de sustitución que tienen los *smartphones*.

En cuanto a la cantidad de información disponible en Internet, el volumen de los mismos sigue creciendo hasta alcanzar cotas impensables hace sólo unos años. **En 2012 se han creado 50 millones de sitios web nuevos hasta alcanzar los 634 millones**. En Internet se acumulan una cantidad de datos que ya superan los dos Zettabytes y que han provocado que la carga media de una página web se haya ralentizado un 4% en 2012 (Orange, Fundación, 2013).

Por último cabe destacar que en Internet se realiza un número cada vez mayor de transacciones económicas. **El comercio electrónico minorista ha alcanzado el billón de dólares a nivel mundial en 2012 con un crecimiento del 20% anual**. Por primera vez,

Asia es el área geográfica con mayor volumen de comercio electrónico, donde el número de consumidores online en China ya duplica al de EE UU, aunque debido al menor poder adquisitivo promedio, el valor económico de las transacciones *online* en EE UU es tres veces superior al del país asiático (Orange, Fundación, 2013).

En la actualidad y conforme están evolucionando las TIC en la sociedad, se definen fundamentalmente seis grandes ejes temáticos de análisis e investigación dentro de la denominada Sociedad de la Información: desarrollo de la banda ancha, servicios avanzados, adopción de TIC por parte de las empresas, inclusión, ciudadanía digital y por último, servicios públicos (Administración Electrónica). En todos ellos la presencia de Internet es un aspecto fundamental bien sea de manera directa o indirecta.

1.2 Internet en Europa

La revolución tecnológica actual en la que el mundo está inmerso hace que Internet sea clave en el entorno de los hogares y empresas europeas. Datos del año 2010 indican que el 70% de los hogares de la UE27 con algún miembro entre 16 y 74 años tiene conexión a Internet, lo que supone un aumento porcentual de dos puntos respecto al valor correspondiente del año anterior (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

Por países, un año más Holanda encabeza el ranking europeo, con un 91% de los hogares conectados. El segundo puesto sigue correspondiendo también por segundo año consecutivo a Luxemburgo, que unido a Holanda son los dos únicos países que tienen penetraciones alrededor del 90%. Otro bloque de países con penetraciones elevadas situadas entre el 80% y 90% queda formado por Suecia (88%), Dinamarca (86%), Alemania (82%), Finlandia (81%) y Reino Unido (80%). Países con un posicionamiento similar a la media de los veintisiete son Malta (70%) e Irlanda (72%). Bulgaria ocupa el último puesto del ranking europeo, igual que el año anterior, con una tasa de penetración de Internet del 33%, cifra que representa un crecimiento de 3 puntos anuales. Aunque Grecia y Rumania acompañan a Bulgaria como países a la cola, cuentan con porcentajes que han aumentado hasta superar con creces el 40%; en el caso particular de Grecia la subida es de 8 puntos porcentuales (*Gráfico 1-1*) (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011):

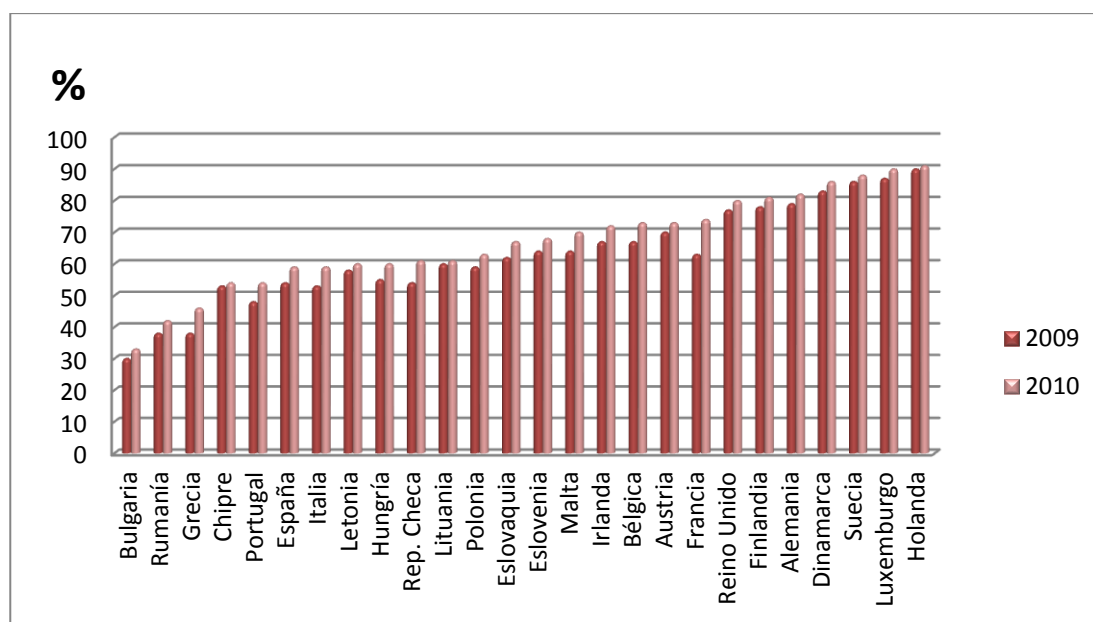


Gráfico 1-1. Hogares conectados a Internet en la UE27.

Fuente: EuroStat (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011)

A nivel europeo, en 2012 no se aprecian diferencias destacables en el porcentaje de hogares con acceso a Internet con respecto a los años 2011 y 2010. Holanda, Luxemburgo y Suecia siguen siendo los países líderes con mayor proporción de hogares conectados a Internet (Orange, Fundación, 2013).

Se observa también que en Europa la banda ancha comienza a generalizarse como tecnología de acceso a Internet. En 2010, el 87% de los hogares de la UE27 con acceso a Internet la utilizan como vía de conexión. Existe una gran diferencia entre los diferentes países europeos. Malta destaca por ser el país donde prácticamente la totalidad de los hogares se conectan a Internet a través de banda ancha (99%), seguido por España (97%) y Bélgica con un 96 % de hogares que acceden a Internet a través de la banda ancha, constituyendo el bloque de los tres países que tienen porcentajes superiores al 95%. Inmediatamente después aparece un conjunto de diez países (Polonia, Francia, Eslovenia, Alemania, Portugal, Dinamarca, Finlandia, Estonia, Suecia y Chipre, por este orden) que ostentan elevadas penetraciones de la banda ancha en los hogares entre el 90% y el 95%. En posiciones más modestas y situadas en torno a la media del 87% de la UE27, encontramos a Hungría (87%), Austria y Letonia (88% en ambos casos) y Lituania, Rep. Checa y Grecia (89% en cada uno de los tres países). Por el contrario, Rumanía destaca no sólo por ser el país con menor porcentaje de hogares conectados a la Red a través de banda ancha (55%), sino además por ser el que presenta una penetración con mayor distancia respecto a la media comunitaria (32 puntos por debajo) (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

En el caso específico de España cabe destacar que el 57 % de los hogares disponen de banda ancha, 6 puntos porcentuales más que en 2009. Si se mide este indicador en relación a los hogares con acceso a Internet, España cuenta con un notable protagonismo, ocupando las

primeras posiciones del ranking europeo, con un 97% de hogares con Internet que acceden por banda ancha respecto al 87 % de la media europea (ONTSI, 2011).

Si se hace la comparativa de la penetración de la banda ancha fija a nivel europeo, España, con una penetración de 24,7 líneas por cada 100 habitantes, ocupa una posición intermedia, ligeramente por encima de países más avanzados en materia TIC como Austria o Irlanda y, en cualquier caso, por debajo de la media de la OCDE. En el caso de nuestro país destaca la utilización mayoritaria de tecnologías tipo DSL y cable, con porcentajes por encima de la media de la OCDE en este aspecto, mientras que el uso de la fibra óptica es todavía marginal (Orange, Fundación, 2013).

Puede observarse una situación similar con respecto a la penetración de la banda ancha móvil. No sólo los servicios de acceso a Internet fijo crecieron en 2009, sino también lo han hecho los servicios de acceso a Internet móvil. Un estudio del año 2010 de Ericsson confirma que, por primera vez en la historia, el tráfico generado por las conexiones de datos (acceso a Internet) desde el móvil a nivel mundial ha superado al tráfico de voz. Este análisis muestra que el tráfico de datos creció un 280% cada uno de los dos últimos años y se estima que seguirá un ritmo de crecimiento similar, al menos, en los próximos cinco años (Ericsson, 2010).

Para confirmar este dato el acceso a Internet a través de dispositivos móviles representa ya el **15%** del gasto total en telefonía móvil, una cota que tampoco nunca antes había conseguido otro servicio distinto de la voz. Este dato, unido al crecimiento de *datacards* en el mercado y a la proliferación de teléfonos móviles -cada vez mejor adaptados para el uso de Internet- hacen predecir que el tráfico de datos jugará en el futuro próximo un papel más importante (Orange, Fundación, 2011).

En el análisis de penetración de la banda ancha móvil, España vuelve a situarse por debajo de la media de los países de la OCDE, aunque por encima de Francia, Alemania, Italia o Bélgica. Esta mejor situación de la banda ancha móvil se explica por la elevada penetración de los terminales inteligentes en nuestro país, como se ha visto anteriormente. Esto también explicaría la elevada tasa de utilización de las suscripciones de datos móviles en comparación con países de nuestro entorno geográfico cercano. En términos generales, cabe destacar que la utilización de tecnologías de conexión vía satélite es marginal, apenas usada en países como Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos o México, y con casi nula presencia en los países europeos, a excepción de casos muy puntuales (Orange, Fundación, 2013).

Por otra parte, como dato significativo a nivel de acceso a Internet por parte de la población europea, el porcentaje de individuos que usaron frecuentemente Internet en 2004 fue de un 23%, mientras que el dato para el año 2010 se sitúa ya en el 53% (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

En España, el nivel de acceso a Internet de los hogares se encuentra ocho puntos porcentuales por debajo de la media de la UE. Sin embargo, España supera la media comunitaria en los que

disponen de acceso con banda ancha de entre los que están conectados. En Europa, este dato es inferior al 90% sólo en Italia, Irlanda y Luxemburgo (Orange, Fundación, 2013).

En cualquier caso, se observa una evolución desigual en el número de *datacards*. En algunos países como Finlandia, Holanda o Suecia el crecimiento de las redes LTE ha impulsado un relevante aumento en su utilización, mientras que en otros la crisis económica y un despliegue más lento han provocado una considerable rotación de clientes. En España se mantiene el crecimiento de las líneas M2M, que a final de 2012 han llegado a las 2.800.000, en torno a 300.000 líneas M2M más que en 2011 (Orange, Fundación, 2013).

Internet y las empresas europeas

En el caso de las empresas, la conexión a Internet a través de banda ancha está aún más generalizada que en los hogares, con un ratio de penetración en 2009 del 90% en la UE27. España ocupa la primera posición con un 98% del bloque de los más relevantes, 8 puntos por encima del promedio total de la Unión. Le siguen Malta (97%) y el grupo formado por Reino Unido, Francia y Chipre, con un 96% en los tres casos (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

Los datos más actualizados indican que **en 2012 el 92% de las empresas de la UE 27 que accedieron a Internet lo hicieron mediante banda ancha**. Por países, son Finlandia y Lituania los que presentan una mayor proporción de empresas con este tipo de servicios con un 100% y 99% respectivamente. Entre los países con menor penetración de la banda ancha en las empresas destacan Rumania o Bulgaria con tan sólo un 76% y 79%, 24 puntos porcentuales por debajo de la media comunitaria.

A continuación se muestra una gráfica con el número de empresas europeas, expresado como porcentaje sobre el total de empresas que disponen de conexión a Internet, que cuentan con acceso a Internet a través de conexión de banda ancha para el período que se extiende entre 2004-2012 (*Gráfico 1-2*) (ONTSI, Equipo de Estudios, 2013):

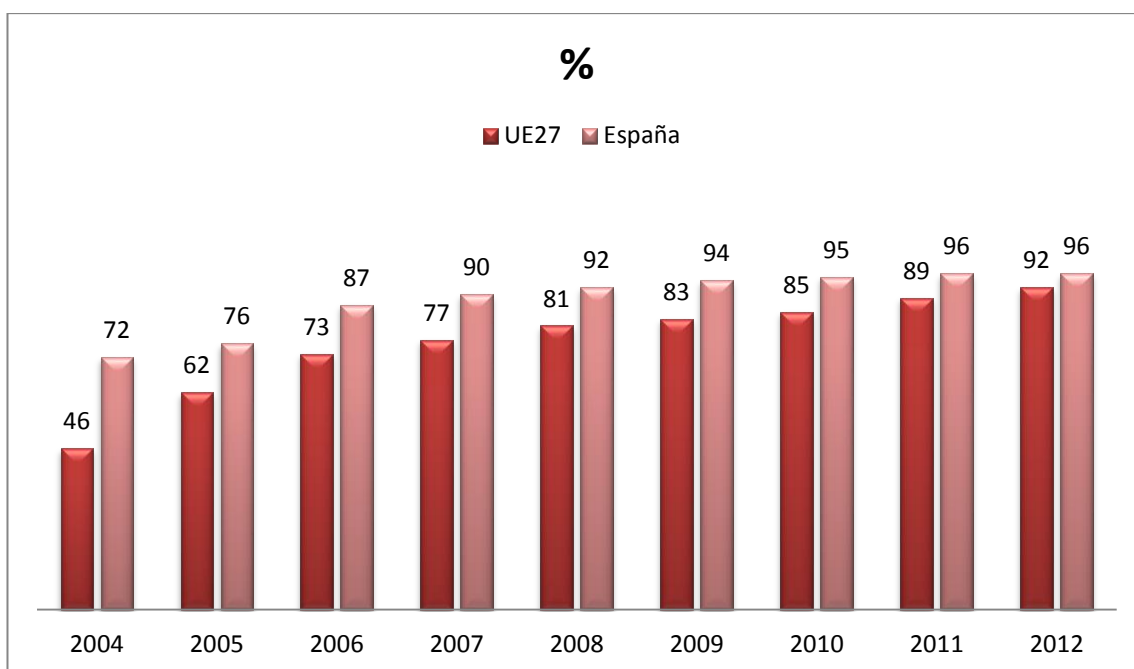


Gráfico 1-2. Empresas europeas con acceso a Internet a través de banda ancha (% respecto al total que tienen acceso a Internet).

Fuente: EuroStat (ONTSI, Equipo de Estudios, 2013)

Por otra parte, derivado del uso de Internet y con respecto a la creación de empresas, destaca que **la tasa de volumen de negocios² de las empresas de comercio electrónico representa el 15% de la facturación total de las empresas de los países de la UE 27**. Tras el estancamiento sufrido en el año 2007, en 2012 se mantiene el aumento progresivo iniciado en 2008 en los valores de este indicador (ONTSI, Equipo de Estudios, 2013).

Por países destaca Irlanda que con el 24% presenta unos índices que superan en 10 puntos porcentuales los valores de la unión europea. En el lado contrario se sitúan países como Bulgaria y Chipre donde este valor apenas alcanzan al 2%.

1.3 Internet en España

El **68% de los hogares españoles tiene acceso a Internet**. Esto supone que 25 millones de españoles hayan utilizado alguna vez Internet en 2012 y, de ellos, cerca de 700.000 lo han hecho por primera vez en 2012. Prácticamente la totalidad de los hogares españoles accede a Internet a través de líneas de banda ancha, siendo ADSL la tecnología más utilizada. Si se compara con la UE, dentro de los hogares españoles con acceso a Internet hay una mayor difusión de la banda ancha y ADSL (Orange, Fundación, 2013).

El **39% de los españoles ha usado un ordenador portátil o un teléfono móvil para acceder a Internet**. La proporción de los que usaron el teléfono móvil a tal fin es superior a la del resto de la UE. En cuanto al uso, más de la mitad de los internautas españoles se conectan

² Volumen de negocio, expresado como porcentaje sobre el montaje global de ventas, que suponen las ventas de comercio electrónico.

a la Red todos los días. **La mayoría de los usuarios de Internet emplea la Red para enviar o recibir correos electrónicos, buscar información y acceder a noticias y medios de comunicación online.** La mitad de los internautas realiza actividades más complejas como participar en redes sociales o descargar y consumir contenido como juegos, películas o música. Los españoles realizan un uso de Internet móvil bastante más sofisticado que los europeos, ya que la descarga de contenidos o la interacción social es más frecuente en nuestro país. Destaca el uso de mensajería instantánea a través de los diferentes programas disponibles. Entre ellos, WhatsApp se sitúa como el más utilizado para llevar a cabo esta actividad (Orange, Fundación, 2013).

Por otro lado, teniendo en cuenta que prácticamente la totalidad de los hogares cuenta con un televisor, en el futuro y a medida que se difunda el uso de los televisores inteligentes es muy posible que el televisor se convierta en una herramienta TIC universal, sobre todo si los fabricantes apuestan por aplicaciones y estándares abiertos. Aunque no se disponen de datos recientes de Eurostat, en 2010 el 4% de los hogares españoles con acceso a Internet ya lo hacía a través del televisor. Según el informe *Navegantes en la Red 1*, publicado por la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC), **el 23% de los usuarios de Internet disponen en 2012 de televisores con conexión a Internet** (Orange, Fundación, 2013).

Asimismo, es importante destacar que casi la totalidad de los hogares en nuestro país que acceden a Internet lo hacen a través de *banda ancha*. De acuerdo con la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones (CMT), al final de 2012, en España el número de líneas residenciales con banda ancha ascendía a 9.078.319. Por tecnología, el 75,5% de las mismas corresponde a líneas ADSL y el 23,8% a líneas cable HFC o FTTH lo que supone un ligero incremento de 0,6 puntos con respecto a 2011. Además, se está produciendo un salto cualitativo significativo en la calidad de acceso en lo que respecta a la velocidad de conexión. Por ejemplo, el 60% de estas líneas había contratado una velocidad superior a 10 Mbps. Como consecuencia de los despliegues de redes de nueva generación, se prevé que el número de líneas de banda ancha de alta velocidad continúe teniendo una tendencia creciente en los próximos años. De hecho, ya en 2012 se ha duplicado el número de las de FTTH con respecto al año anterior (Orange, Fundación, 2013).

En el caso español, los datos del año 2010 indicaban que el porcentaje de personas que accedían frecuentemente a Internet fue de un 44%, 26 puntos porcentuales más que en 2004 (ONTSI, 2011).

En la actualidad, en España casi 17,5 millones de personas de 16 a 74 años se conectan a Internet todos los días. El 73,3% de las personas de 16 a 74 años han accedido a Internet en alguna ocasión. El 93,1% de los que se conectaron a la Red en los últimos tres meses tienen una frecuencia de acceso semanal y el número de personas de 10 años y más que han accedido a Internet en alguna ocasión aumentó un 3,7% en el último año hasta los 27,9 millones de personas (ONTSI, Equipo de Estudios, 2012).

Desde el punto de vista del perfil sociodemográfico del internauta español podemos afirmar que en España tres de cada cuatro hombres han accedido a Internet en alguna ocasión frente al 71% de las mujeres y dos de cada tres activos parados han accedido a Internet en el último mes. Al mismo tiempo, la edad es un factor determinante en el acceso a Internet, **cuatro de cada diez internautas tienen menos de 35 años**. Además entre la población internauta se observa mayor porcentaje de ocupados por cuenta ajena y personas con estudios universitarios que entre la población total. Se establecen tres perfiles sociodemográficos con mayor número de internautas (ONTSI, Equipo de Estudios, 2012):

- **Perfil 1:** personas con 1ª etapa de educación secundaria con edad entre 16 y 24 años y que residen en municipios de más de 50 mil habitantes, el 98,4% son internautas.
- **Perfil 2:** personas con estudios de educación superior universitaria que trabajan por cuenta ajena o estudian y tienen menos de 45 años, el 98,4% son internautas.
- **Perfil 3:** personas con 2ª etapa educación secundaria con edad entre 16 y 24 años, el 98,3% son internautas.

A su vez, las actividades en la Red de los internautas de perfil 1 y 3 están más asociadas al uso de redes sociales, descarga de juegos, imágenes o música, y a subir contenidos; mientras que las del perfil 2 corresponden a consulta de noticias, búsqueda de viajes y alojamientos, y a la banca electrónica. Estos tres perfiles con mayor porcentaje de internautas hacen mayor uso del teléfono móvil que el total de internautas (ONTSI, Equipo de Estudios, 2012).

En contraposición a los perfiles anteriores, los perfiles sociodemográficos con menor porcentaje de internautas se corresponden a los siguientes perfiles (ONTSI, Equipo de Estudios, 2012):

- **Perfil 4:** personas sin estudios, sólo el 1,9% de los mismos son internautas.
- **Perfil 5:** personas con educación primaria de 65 y más años, el 6,3% de los mismos son internautas.
- **Perfil 6:** personas con 2ª etapa educación secundaria, con edad entre 55 y 64 años y que residen en municipios de menos de 10 mil habitantes, el 10,5% son internautas.

Cabe destacar que los perfiles que realizan menor uso de la red tienen menor equipamiento TIC en su hogar. Los últimos datos disponibles ponen de manifiesto un aumento progresivo de las personas que utilizan Internet de manera frecuente. Las ventajas derivadas de la utilización de la Red para cuestiones cotidianas se han traducido en un incremento considerable de los internautas con acceso frecuente. En el caso español, el porcentaje de personas que acceden frecuentemente a Internet es, en 2010, de un 44%, 26 puntos porcentuales más que en 2004 (ONTSI, 2011).

Siguiendo esta tendencia, el tráfico que a día de hoy circula por las redes 3G o de nueva generación supera ya al que circula por las redes 2G. La creciente demanda por parte de los

usuarios se ve alentada por las mejores infraestructuras de red disponibles, los terminales de nueva generación y la dinamización del mercado de aplicaciones para móviles. Todo ello convierte a la industria de Internet móvil en un mercado con gran potencial de desarrollo a nivel de usuarios y negocio.

Respecto a la evolución del porcentaje de internautas destacar que el **porcentaje de personas que se conectan semanalmente alcanza el 65% en 2012, con un incremento interanual de 3,2 puntos porcentuales**. Por sexo la mayor variación interanual se da en los hombres con frecuencia de acceso semanal. Los internautas de entre 55 y 64 años se incrementan más de 5 puntos porcentuales en un año. El mayor incremento interanual lo experimentan los internautas de último mes con 1ª etapa de educación secundaria. A su vez, tras un incremento interanual de 7,2 puntos porcentuales, los municipios de 50 a 100 mil habitantes superan el 70% de internautas de acceso semanal. El mayor incremento detectado lo experimentan los internautas de último mes cuyos hogares tienen rentas mensuales de entre 1.100 y 1.800 euros. Por último, destacable es que **durante los últimos siete años las variables que más impulsan la evolución del uso de la Red son la edad y en nivel de estudios** (ONTSI, Equipo de Estudios, 2012).

Internet y las empresas españolas

Con respecto a los ingresos del sector de Servicios de Telecomunicaciones, en España experimentaron un notorio retroceso en el primer trimestre de 2012, que siguió de forma más moderada en los meses siguientes, conformando una caída anual del 9,04% (Orange, Fundación, 2013).

En cuanto al acceso a Internet por parte de las empresas españolas, cabe destacar que **el 98 % de las mismas utilizan la banda ancha como medio de acceso a Internet**. No obstante, se observa que existe un claro desequilibrio en cuanto al porcentaje de empresas con conexión a Internet: la práctica totalidad de las empresas de 10 o más empleados tienen conexión a Internet (el 100% en el caso de las empresas de mayor tamaño), mientras que en el caso de las de menos de 10 empleados no se alcanza el 60% como se puede observar en el gráfico siguiente (*Gráfico 1-3*) (Orange, Fundación, 2010):

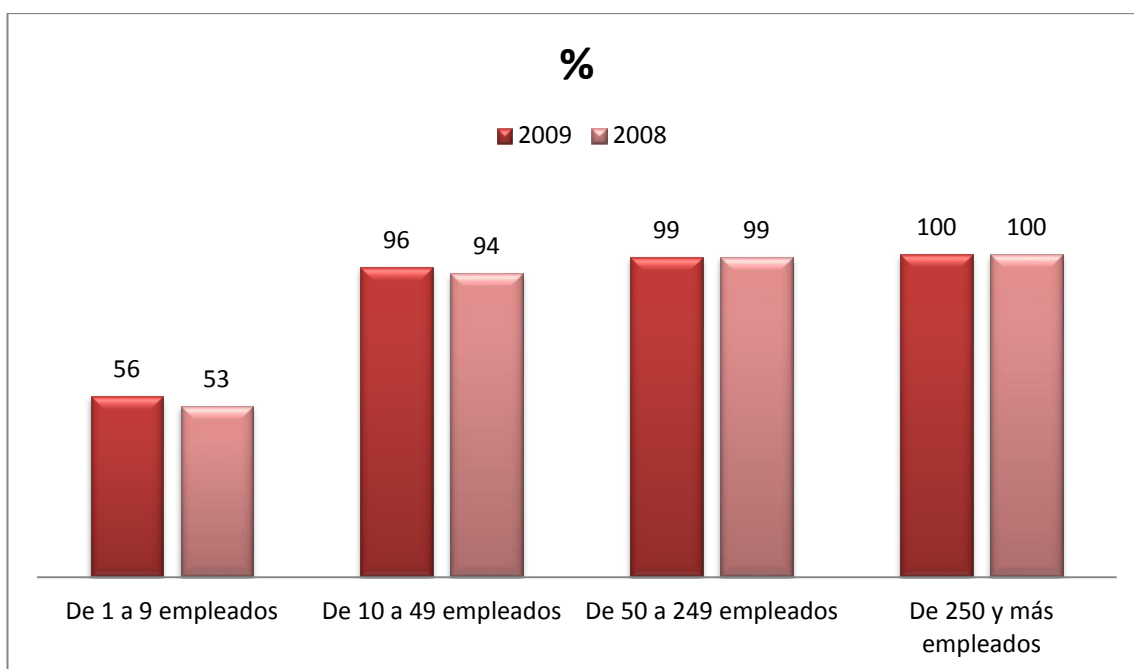


Gráfico 1-3. Porcentaje de empresas con acceso a Internet, por tamaño de la empresa. Datos 2008-2009.

Fuente: eEspaña 2010 Fundación Orange

En el análisis del acceso a Internet de las empresas españolas por sectores se aprecia que en el caso de las empresas de 10 o más empleados las diferencias debidas al sector de actividad en el acceso a Internet no son tan acusadas como las debidas al tamaño de la empresa, los sectores tradicionalmente más dinámicos (tecnológicos, banca, etc.) son los que concentran los mayores porcentajes de empresas con conexión a Internet, mientras que los sectores de construcción y servicios básicos (alimentación, hostelería), en especial este último, son los que presentan menores niveles de conexión.

Los datos más actualizados indican que aunque la conexión a Internet y el correo electrónico son servicios prácticamente universales en compañías españolas de 10 o más empleados, su presencia en las empresas más pequeñas se encuentra en torno al 65% habiendo sufrido un ligero incremento respecto de los datos del 2009 donde este mismo porcentaje no alcanzaba el 60%. Por el contrario, comparativamente el indicador de la utilización de telefonía móvil destaca más en las empresas de menos de 10 empleados que en las más grandes, donde la disponibilidad de Internet y de correo electrónico también son la tónica habitual. Además, existe mayor utilización de los ordenadores conectados a Internet por parte de las microempresas que en las de los estratos consecutivos en lo que respecta a tamaño de la organización (Orange, Fundación, 2013).

El notable desequilibrio entre las empresas de más y menos de 10 empleados también se produce entre Comunidades Autónomas. **En todas las comunidades el porcentaje de empresas de 10 o más empleados con conexión a Internet supera el 88%**, destacando con valores superiores al 98% Baleares, Cantabria, Navarra y Aragón, mientras que en las últimas posiciones se sitúan Castilla-La Mancha y Ceuta y Melilla, donde más del 10% de

empresas con 10 o más empleados declaran no tener conexión a Internet. La situación cambia de manera sustancial en las empresas de menos de 10 empleados: Madrid y Cataluña, comunidades que tradicionalmente presentan niveles de utilización de TIC más elevados, son las que cuentan con niveles significativamente mayores de acceso a Internet para este tipo de empresas. Destaca asimismo el contraste en Asturias, comunidad donde las empresas de mayor tamaño presentan niveles de conexión a Internet altos (97,5%), pero que ocupa el último lugar en el estrato de empresas más pequeñas con apenas el 38% de ellas con acceso a Internet. No obstante, **las empresas españolas se sitúan en posiciones destacadas en la utilización de banda ancha, por encima de la media de la UE en organizaciones de 10 o más empleados** (Orange, Fundación, 2010).

Por otra parte, el acceso a Internet, a la telefonía móvil y el acceso a la banda ancha se encuentran presentes en nueve de cada 10 empresas de 10 o más empleados, aunque la presencia de dispositivos móviles sofisticados como *smartphones* es significativamente menor. El porcentaje de organizaciones que en 2012 declaran tener página web crece en torno a tres puntos sobre el de 2011, aunque la principal utilidad de la misma es servir de plataforma de presentación de la compañía, y su uso como mecanismo de venta o de selección de personal está todavía poco implantado. **El 71% de las empresas españolas con conexión a Internet declara tener página web**, dato inferior a la media europea. Esto se traduce en bajos niveles de comercio electrónico que, a pesar de experimentar cierto incremento en el número de empresas que realizan tanto ventas como compras *online*, sigue muy alejado de los países europeos líderes (Orange, Fundación, 2013).

Así pues, **el despegue del comercio electrónico no acaba de producirse de manera definitiva en nuestro país**. Con un incremento de apenas dos puntos porcentuales sobre el año 2011, la posición relativa de España en el contexto europeo sigue siendo baja en lo que se refiere a la proporción de empresas que han llevado a cabo ventas *online*, continuando por debajo de la media comunitaria. Las compañías españolas son notablemente más activas comprando por Internet que vendiendo por ese mismo medio. En cambio, la **importancia del comercio electrónico para las empresas, medido como el porcentaje que representan las ventas por este canal con respecto a las ventas totales, ha experimentado una ligera subida en España: se pasa del 11% en 2011 al 14% en 2012**. Aunque está ligeramente por debajo de la media europea, este avance supone una mejora reseñable en la posición de nuestro país en el ámbito del comercio electrónico (Orange, Fundación, 2013).

Se observa un leve incremento en todos los estratos de tamaño en relación a la utilización de la web para hacer pagos *online*. En cambio, el aspecto en el que se produce un mayor desequilibrio entre tamaños de organizaciones es el anuncio y recepción de ofertas de trabajo: mientras que las más grandes utilizan mayoritariamente (60%) la web para asuntos relativos al empleo, este uso es muy minoritario entre las microempresas (9%) (Orange, Fundación, 2013).

Es significativo el hecho de que se aprecia una cierta correlación positiva entre el porcentaje de empresas de un país con web y su posición en el Índice de Competitividad Global elaborado por el Foro Económico Mundial. En términos globales, parece que **las naciones con mayores porcentajes de organizaciones con página web tienden a ocupar mejores posiciones en el citado índice** (World Economic Forum, 2013).

Centrando el análisis en los *smartphones*, España se sitúa en posiciones destacadas en cuanto a la proporción de empresas que dotan de éstos a sus empleados, aunque en este sentido se detecta una gran desproporción entre los distintos tamaños de organizaciones. Se trata de una situación común a todos los países de la Unión Europea. Es importante destacar con respecto al tipo de dispositivo utilizado para la realización de las compras *online*, el apreciable crecimiento que ha experimentado la utilización de *smartphones* para el acceso a páginas web con objeto de hacer compras en Internet. De acuerdo con el informe *International Communications Market Report* publicado por OfCom en diciembre de 2012 (Ofcom, 2012), **en las economías más avanzadas de nuestro entorno, el porcentaje promedio de usuarios de teléfonos inteligentes que durante 2012 lo utilizaron para realizar compras en línea fue de casi un 16%, creciendo un 43% sobre el año 2011**. En particular, **en el caso de España**, si bien todavía está lejos de países como Reino Unido o Alemania, donde casi la cuarta parte de los usuarios de *smartphones* los utilizaron como mecanismo de acceso a sus compras *online*, **el uso de estos dispositivos ha experimentado el mayor crecimiento interanual de entre el producido en los diferentes países analizados, pasando del 5,7% a casi el 10%** (Orange, Fundación, 2013).

1.4 Empresas basadas en Internet

Como ya se ha realizado anteriormente, la rápida evolución de las TIC en la sociedad, en general, y en la empresa en particular, está influyendo de forma significativa en el entorno competitivo actual. Tal es la influencia de estas tecnologías sobre la economía, especialmente las vinculadas a Internet, que desde algunos ámbitos se considera ya que estamos presenciando la aparición de una nueva denominada “***Economía Digital***” (Hidalgo et al., 2010).

Derivado del uso de las nuevas tecnologías se produce un importante aumento en las relaciones comerciales basadas en el comercio electrónico entre las empresas; asimismo se produce una nueva forma de distribución bienes y servicios de manera que surge la posibilidad de ofrecer una diversidad de productos y servicios directamente a través de Internet.

Todo ello se traduce en una profunda transformación en los procesos habituales seguidos por las empresas inmersas en procedimientos de comercialización tradicionales tales como la comercialización a través de tiendas físicas, etc. Sectores destacables que se ven afectados por

este nuevo concepto de economía son, por ejemplo, el transporte, el turismo, la banca, el sector de los seguros, etc. (Hidalgo et al., 2010).

Aparecen en la escena empresarial nuevas organizaciones que comercializan productos y servicios exclusivamente a través de Internet. Con un coste de inversión no muy elevado y unos recursos limitados se puede hacer un *start-up* o arranque de un negocio en Internet y en un relativo corto plazo de tiempo obtener buenos resultados de crecimiento y alcance de cuota de mercado (Orange, Fundación, 2010).

Este tipo de empresas que se conocen como *punto.com*, están jugando un papel crucial en el desarrollo de Internet y en la renovación del sistema económico de muchos países desarrollados convirtiéndose en una fuente importante de creación de empleo (Serasols-Tarrés, 2008).

Aunque la literatura existente sobre creación de empresas ha tendido a focalizarse en la creación de empresas en el mercado tradicional, existen ya algunas investigaciones que se han adentrado en el estudio específico de nuevas formas de creación de empresas basadas en tecnología y más específicamente en Internet como puede ser el caso de los relevantes estudios de (Carrier et al., 2004), (Colombo & Delmastro, 2001) y (Serasol-Tarrés, 2006) entre algunos otros.

En el caso específico de España apenas existen trabajos recientes de investigación sobre el comportamiento y caracterización de la creación de empresas basadas en Internet. La razón estriba fundamentalmente en que la información estadística disponible en España para esta clase de empresas, en sentido estricto, es muy reducida, lo cual dificulta la realización de este tipo de trabajos (Trenado & Huergo, Febrero 2007).

1.5 Mercado internacional de empresas en Internet

En 2010, las operaciones económicas producidas en Internet equivalieron a un 4,1% de PIB del G-20 o 2,3 billones de dólares al año (1,7 billones de euros), lo que representa un PIB superior al de países como Italia y Brasil.

Según el informe realizado por *The Boston Consulting Group*, **Internet se convertirá en la quinta economía mundial en 2016 aportando el 5,3% del PIB de los países del G-20**. En cuatro años habrá 3.000 millones de usuarios en todo el mundo, frente a los aproximadamente 2.000 millones de usuarios existentes en 2010. En términos absolutos, la red contribuirá a la economía del G-20 con 4,2 billones de dólares (unos **3,1 billones de euros**) en 2016 gracias a un crecimiento medio anual de los negocios digitales de un 10% (Boston Consulting Group, 2012).

El incremento del peso económico de Internet se deberá en gran medida a dos factores: un **57,8% más de usuarios en los próximos cuatro años** y un **acceso más rápido y ubicuo a la red** por la popularización de los teléfonos inteligentes y otros dispositivos móviles con conexión a Internet (Boston Consulting Group, 2012).

Además, este crecimiento está impulsado por dos tendencias: **el acceso a Internet en dispositivos móviles** y la **Internet "social"**, donde la navegación es en gran medida guiada por afinidad. Entre los países del G-20, es el Reino Unido el país que más porcentaje de su economía depende directamente de Internet. En 2016 la Red representará nada menos que el 12,4% del producto interno bruto (PIB), más que en Corea del Sur, (8%), la Europa de los 27 (5,7%), Estados Unidos (5,4%), Canadá (3,6%) o Francia (3,4%). En China, el país con más usuarios del mundo, deberá representar para 2016 el 6,9% del PIB. México pasará de un 2,5% de su PIB originado en Internet en 2010 a un 4,2% en 2016. En el caso argentino el aporte será de un 3,3% en 2016 frente a un 2% en 2010 y apenas se modificará el porcentaje en Brasil, que pasará de un 2,2% en 2010 a un 2,4% en 2016 (Boston Consulting Group, 2012).

Principales empresas internacionales basadas en Internet

Las principales empresas internacionales basadas en Internet clasificadas por capitalización bursátil en el período 2004-2010 son (Carlos Blanco, 2010):

1. **Apple***
2. **Google**
3. **Microsoft***
4. **Amazon**
5. **Tencent**
6. **eBay**
7. **Baidu**
8. **Yahoo!**
9. **Priceline.com**
10. **SalesForce**
11. **Yahoo! Japón**
12. **Netflix**
13. **Akamai**
14. **Rakuten**
15. **Alibaba**

En el año 2004 la lista de las mejores empresas en Internet era por orden de importancia: *Microsoft**, *Ebay*, *Google*, *Yahoo!*, *IAC/Interactive*, *Yahoo! Japon*, *Apple*³, *Amazon*, *Rakuten*, *Monster*, *Shanda*, *WebMD*, *NCSOFT*, *Index* y *For-Sidecom* (Carlos Blanco, 2010). Las diferencias en ambas listas de empresas dominantes en el mundo de Internet en el transcurso de seis años demuestran el cambio constante y muy rápido al que está sometido el sector de Internet,

³ Aunque no son empresas de Internet propiamente, compiten con algunas empresas en algunos segmentos de mercado.

donde nuevas empresas pueden cambiar las tendencias del mercado gracias a la innovación tecnológica dejando detrás de sí a otras empresas que fueron líderes en su momento.

El valor que otorgan los mercados bursátiles a las *punto.com* queda patente con un par de datos: la mayor compañía tecnológica por facturación, **Hewlett-Packard**, vale prácticamente 100.000 millones de dólares menos que la empresa por antonomasia en Internet, *Google*; y el líder mundial de móviles, *Nokia*, tiene una capitalización inferior a la del buscador chino *Baidu* (Prieto & Arrieta, Diciembre 2010).

Es el caso del sitio de subastas **eBay** que hace seis años la primera *punto.com* por capitalización y que ahora vale 31.000 millones de dólares menos. O también como ocurre con el caso de *Yahoo!*: en 2004, estaba en los 52.000 millones de dólares. Tras dejar pasar la ocasión de ser adquirida por *Microsoft* por 44.600 millones de dólares en 2008, ha caído hasta los 21.000 millones de dólares y está en el punto de mira de *AOL*.

La crisis económica no ha frenado el crecimiento en Internet. Las grandes compañías de Internet han seguido creciendo desde el año 2008 y no se han visto afectadas por la recesión existente en la economía mundial. Así, los gigantes estadounidenses como **Google**, **Amazon**, **eBay** y **Yahoo** registraron en 2011 ingresos superiores a 102.000 millones de euros (aproximadamente 77.300 millones de euros) lo que supone un **102 % más** que en el año 2007. En término de beneficios netos, el avance también ha sido considerable. Estas cuatro grandes compañías de Internet obtuvieron en 2011 una ganancia conjunta de 14.097 millones de dólares, un 147 % más de la cifra alcanzada en 2007. Los principales impulsores de este gran avance han sido *Amazon* y *Google* (Cinco Días, 2012).

Datos del año 2012 indican que los grandes gigantes de Internet son: **Amazon**, **Apple**, **Facebook** y **Google**. En un artículo publicado por *The Economist* se analiza la lucha por el dominio de la red por parte de estas cuatro compañías (The Economist, 2012). A continuación se hace un breve repaso de la situación actual de las empresas más relevantes de la lista anterior:

GOOGLE

Google es la empresa más importante de Internet por capitalización bursátil. En 2010 su valor era de 183.000 millones de dólares, 3,5 veces más que en 2004 y en 2010 multiplicó su facturación por 7,4 hasta alcanzar los 23.612 millones de dólares. En el año 2012 su capitalización bursátil ha superado los **249.000 millones de dólares** superando por primera vez en la historia en capitalización bursátil al gigante estadounidense *Microsoft* (El economista, 2012).

Google no sólo compite en el mundo de las búsquedas en Internet, sino que se ha convertido ya en la mayor empresa de medios de comunicación a nivel mundial por ingresos, superando a grupos de medios tradicionales como **News Corporation** **Time Warner** (Agency, 2013),

según el último ranking de los 30 medios de comunicación más grandes del mundo publicado por la agencia *ZenithOptimedia*.

Gigantes de Internet como *Google* han desbaratado en los últimos años el panorama de los medios de comunicación en todo el mundo, especialmente en el cada vez más lucrativo mercado de la publicidad digital, que representa ya el 20% de la inversión publicitaria (Agency, 2013). Cuatro empresas tecnológicas (*Google*, *Yahoo!*, *Microsoft* y *Facebook*, estas dos últimas recién llegadas al 'Top 30' de *ZenithOptimedia*) se reparten el 64% de todos los ingresos publicitarios en Internet.

Google también lidera el mercado en visitantes únicos, aunque, al igual que en el caso de ***Youtube***, el número de los mismos se ha ralentizado durante el 2010, si bien las emplean cada vez con más intensidad. Por ejemplo, en el último año, el número de vídeos visualizados en *Youtube* se ha duplicado hasta alcanzar los 2.000 millones (Orange, Fundación, 2011).

AMAZON

Amazon es el mejor ejemplo de cómo una *punto.com* histórica (fue fundada en 1994 por Jezz Bezos) no sólo ha resistido el empuje de las nuevas empresas, sino que ha desarrollado con éxito nuevos negocios: la empresa por antonomasia del comercio electrónico ha impulsado el libro electrónico y se ha abierto camino como plataforma de servicios.

Diez años después de la burbuja, muchos son los analistas que comentan que se puede estar formando otra burbuja y que **los precios actuales de las empresas de Internet no se corresponden con los fundamentales**. Está habiendo mucha discusión sobre si Amazon está dentro del saco de empresas sobrevaloradas como *Facebook*.

Amazon es una de las principales empresas de comercio electrónico B2C a nivel internacional y ofrece **la mayor selección de productos existentes** en la actualidad, organizando sus operaciones en el segmento norteamericano como en el internacional. Además, ofrece a las empresas la posibilidad de usar sus portales para vender, tiene un servicio de publicación a los creadores de contenidos y obtiene ingresos por publicidad *online* (Hernandez Rodriguez, 2012).

Analizando los estados financieros de *Amazon* se llega a las siguientes conclusiones:

- **Ha facturado 48.000 millones de dólares en 2011** con un beneficio de 631 millones de dólares, mostrando un incremento de facturación del 40%.
- **El beneficio neto ha disminuido el último año** fruto del elevado crecimiento de los gastos operativos. La guerra de precios en el *Kindle* y los envíos gratuitos han lastrado los resultados.

Respecto a la valoración económica de la compañía, es necesario señalar:

- La capitalización bursátil a fecha del 31/12/2011 es de **78.720 millones de dólares**.
- La relación precio-beneficios (**PER**) es de **306 frente a los 20,2 de Google o los 15,86 de Apple**.
- El ratio precio-valor en libros es de **14,88 frente a los 3,4 de Google o los 5,6 de Apple**.

Por lo tanto, *Amazon* es una compañía con una excelente gestión y unos fundamentos financieros robustos: bajo endeudamiento, elevada capacidad de devolución, una elevada financiación de proveedores, adecuada rotación de activos, eficiente gestión de inventarios, fondo de maniobra suficiente y unas buenas rentabilidades para los activos y para el capital (Hernandez Rodriguez, 2012).

NUEVAS EMPRESAS

Entre las nuevas empresas de Internet dentro del ranking de capitalización bursátil aparecen algunas empresas asiáticas haciendo especial hincapié en las compañías china (Prieto & Arrieta, Diciembre 2010). Hay que tener en cuenta el enorme potencial de crecimiento de las mismas puesto que en China hay actualmente 591 millones de internautas, un 44 % de la población de este país.

Entre ellas, se encuentran:

- **Tencent**, proveedora del sistema de mensajería instantánea QQ, así como de otros servicios como portales web, juegos *online*, y cuya capitalización bursátil ronda los 42.000 millones de dólares.
- **Baidu**, el mayor buscador de Internet del país asiático, empezó a cotizar en bolsa en agosto de 2005, y ya está entre las mayores empresas de Internet en términos de capitalización, en el entorno de los 38.000 millones de dólares.
- **Alibaba**, web de comercio electrónico, participada por *Yahoo!*.

El portal de empleo **Monster** sigue manteniendo una capitalización en el entorno de los 3.000 millones de dólares, pero la aparición de nuevas de compañías chinas le ha llevado a desaparecer del ranking de las más valoradas.

REDES SOCIALES

En el mundo se estiman más de **1.720 millones de usuarios de redes sociales**, ámbito en el que en 2012 se ha observado un proceso de concentración de la actividad hacia las redes globales como *Facebook*, con más de 1.000 millones de usuarios en la actualidad, o *Twitter*, con 200 millones, en detrimento de las redes sociales locales de cada país, que poco a poco van perdiendo cuota de mercado (Orange, Fundación, 2013).

Como ya se ha remarcado la red social más importante en cuanto al número de usuarios activos es **Facebook**. Según el informe *GlobalWebIndex* **el número de usuarios activos de Facebook fue de 693 millones**, datos obtenidos a fecha de diciembre de 2012, lo que implica un crecimiento del 33% y que el 51% de los internautas del mundo hubieran entrado a la red social (Moreno, 2013).

Informes emitidos por **Facebook** indican beneficios de más de 2 mil millones el transcurso del año 2011, de lejos muy superior a las previsiones realizadas el año anterior (The Wall Street Journal, 2011). En mayo del 2012, *Facebook* salió a bolsa creando una euforia que duró poco. Los motivos fueron una excesiva valoración de la compañía y la retirada de los “colocadores” antes de tiempo. Pese a la expectación que provocó su salida a bolsa, el desplome no tardó en llegar. Su valor pasó de 100.000 millones de dólares iniciales en capitalización bursátil a unos 96.000 millones de dólares en tres sesiones de bolsa. Tras algo más de un año de aquella salida a bolsa la capitalización bursátil de la compañía está próxima a los **64.100 millones de dólares**, unos 40.000 millones de dólares menos que el día que comenzó su andadura en bolsa (Europapress, 2013).

A nivel internacional, *Facebook* poco a poco se va consolidando en varios países como la red social más popular. Así, en 2010 ha superado a *Orkut* en India o a *StudiVz* en Alemania, mientras que en Japón *Mixi* se ha visto superada por *GREE*. Es posible que en pocos meses *Orkut* también sea superada por *Facebook* en Brasil. Sin embargo, además de Japón existen algunos grandes mercados como Rusia o China en los que la presencia de *Facebook* es muy limitada, estando dominada por redes sociales locales (Orange, Fundación, 2011).

Según el informe *GlobalWebIndex*, **Google+** es la segunda red social en número de usuarios activos. *Google+* fue utilizado por 343 millones de usuarios, al menos una vez en todo el mes a fecha de diciembre del 2012. Esto supone que el 25% de los internautas tendrían *Google+* y lo utilizarían. Las cifras citadas suponen un incremento del 27% con respecto a lo señalado por el mismo índice en el mes anterior. Existe cierta controversia con los datos ofrecidos puesto que la propia compañía proporcionó a principios de 2013 situaba el número de usuarios activos mensuales en una cantidad mucho menor: 135 millones (Moreno, 2013).

Para los responsables del estudio *YouTube* sería la tercera red social. La usarían el 21% de los internautas. Si sumamos el porcentaje al de *Google+*, **el 46% de los internautas del mundo estarían utilizando un producto social de Google**. *Twitter*, por su parte, es la red social que registra más crecimiento, aunque “sólo” tendría 288 millones de usuarios mensuales. Es decir, el 21% de la población activa en Internet en el mundo (Moreno, 2013).

Por otra parte, de la mano del crecimiento de redes sociales está creciendo la plataforma de juegos para redes sociales **Zynga** (Orange, Fundación, 2011).

Destaca especialmente en el escenario internacional de las redes sociales el caso de *LinkedIn*, compañía dedicada a conectar a usuarios de Internet según sus perfiles profesionales. Estas son las principales cifras de esta compañía en el primer trimestre del 2013 (Gurusblog, 2013):

- **Ingresos:** 324,7 millones de dólares (**243,5 millones de euros**) con un incremento del 72% respecto al trimestre de hace un año.
- **Beneficio neto:** 22,6 millones de dólares (**16,95 millones de euros**) en comparación con los 5 millones de dólares (3,75 millones de euros) que consiguió el año anterior.

Las estimaciones para el año 2013 ofrecidas por *LinkedIn* son (Gurusblog, 2013):

- Para el **segundo trimestre del 2013:** ingresos de entre 342 y 347 millones de dólares (256,5 y 260,25 millones de euros).
- Para **todo el 2013:** se esperan unos ingresos de entre 1.430 y 1.460 millones de dólares (1.072 y 1.095 millones de euros).

COMERCIO ELECTRÓNICO

En Internet se realiza un número cada vez mayor de transacciones económicas. Derivado de ello, aparece un subsector relevante del mercado empresarial mundial de las empresas basadas en Internet que hace referencia al **comercio electrónico**. Existe cierta correlación entre la proporción de empresas que vende productos en Internet y la proporción de empresas que compra productos en Internet, siendo casi siempre menor la primera que la segunda. En este entorno empresarial hay un grupo de países formado por los países de Europa occidental con elevado grado de desarrollo del comercio electrónico, al igual que países insulares como Japón, Australia, Reino Unido o Irlanda (Orange, Fundación, 2011).

Según las últimas estimaciones mundiales, **el comercio electrónico B2C registró un crecimiento del 21,1% en 2012 superando el billón de dólares por primera vez**. Para el año 2013 se estima que el comercio electrónico tenga un crecimiento en venta del 18.3%, con lo que podría alcanzar ingresos de 1,2 billones de dólares en todo el mundo, en donde la zona de Asia-Pacífico será el mercado número uno a nivel mundial, superando a la región de Norteamérica (Marketing Directo, 2013).

En cifras de cuota de participación del comercio electrónico B2C mundial, la zona de **Asia-Pacífico** ha pasado de concentrar el 27,9 % del comercio electrónico B2C total en 2011 al **30,5 % en 2012**. En el caso de **Norteamérica** la cuota de participación del comercio electrónico mundial B2C ha sido del 35.9% en 2011 pasando a decrecer a un **33,5 % en el año 2012**. Cerca de estas dos grandes áreas geográficas, se sitúa **Europa occidental** cuyo porcentaje ha bajado del 28 % en 2011 al **26,9 % en 2012** (Marketing Directo, 2013).

China será el principal motor de crecimiento en la región de Asia-Pacífico y acortará distancias para lograr, en 2016, representar el 22,6% del mercado mundial. En cuanto a América Latina, se estima que el número de compradores *online* aumentará de 50,3 millones registrados en 2011 a 73 millones para el año 2013 en donde Brasil contará con 26,2 millones, Argentina con 9,2 millones y México con 8,4 millones (Consultora emarketer, 2013).

Dentro del comercio electrónico, una parte muy importante corresponde al de los **contenidos digitales**. Los problemas de la piratería y los modelos de negocio inadecuados por parte de las empresas tradicionales de estos contenidos siguen frenando este mercado, que, sin embargo, consiguió unas cifras de facturación en todo el mundo de unos **15.800 millones de dólares** en 2010, lo que implica un **5%** de la facturación total mundial del sector de contenidos. Los principales segmentos de este sector que están viendo cómo Internet modifica las reglas de competencia son los juegos y la música. En el sector de la música los contenidos digitales de pago han llegado a una mayor proporción del mercado total, alcanzando en 2010 un 20% de los ingresos de todo el sector. En el caso de los videojuegos, el mercado de juegos *online* corresponde a cerca del 13% del mercado total (Orange, Fundación, 2011).

Por último, destaca el incremento del volumen de **inversión publicitaria en Internet**. Dicha inversión ha seguido una evolución análoga a la del comercio electrónico con una aceleración notable de las tasas de crecimiento respecto al año 2009. El formato más empleado por los anunciantes es la publicidad en buscadores. Sin embargo, el año 2010 ha implicado cierto estancamiento de este tipo de publicidad frente a otros modelos como los patrocinios o *displays*. La publicidad a través del móvil empieza a tener un volumen considerable. Por ejemplo, en EE UU los anunciantes han invertido 600 millones de dólares en este tipo de publicidad. Sin embargo, todavía existe un amplio margen de crecimiento, ya que en la actualidad dicha inversión supone un 5% del total de la inversión en nuevos canales. Remarcar que la publicidad en Internet en EE UU en 2010 prácticamente ha igualado a la publicidad en la televisión (Orange, Fundación, 2011).

1.6 Mercado español de empresas en Internet

Internet y su contribución en la economía española

Internet contribuye a la Economía española tanto en el impacto directo sobre el PIB como con una aportación directa en otros indicadores de actividad económica. En cuanto a cifras exactas de esta contribución Internet ya aporta **23.400 millones de euros al PIB de forma directa, contribución que puede alcanzar los 63.000 millones de euros en 2015 multiplicando por 2,7 su impacto en este período**. (Google and Boston Consulting Group, 2011).

El impacto indirecto de Internet en la economía española se extiende a lo largo de la mayor parte de sectores y se refleja en indicadores de actividad económica no capturados de forma directa en el PIB durante el 2010 (Google and Boston Consulting Group, 2011):

- Más de tres cuartas partes del PIB se genera en sectores en los que Internet está transformando procesos clave de negocio como compras, *marketing* o venta final.
- El **comercio electrónico** entre empresas alcanzó una cifra de negocio de 157.000 millones de euros.
- Los consumidores gastaron 38.000 millones de euros en productos sobre los que se informaron por Internet antes de realizar la compra por canales físicos.
- Los sectores más intensivos en la utilización de tecnologías de la información consiguieron mejoras de productividad superiores a las alcanzadas en el resto de la economía.

Con respecto a la **inversión de publicidad online**, las últimas cifras indican que por primera vez la crisis ha hecho mella y que ha retrocedido con respecto a 2011, situándose en torno a los **886 millones de euros** en el 2012. Pese a este dato, la inversión publicitaria en medios digitales supera por primera vez a la realizada en los medios impresos (Orange, Fundación, 2013).

La industria de los contenidos digitales en España cerró el año 2012 manteniendo la tendencia negativa de los últimos años al facturar **11.360 millones de euros**, lo que supone **una contracción alrededor del 10% con respecto a 2011**, una caída que ha sido más acentuada que en años anteriores. Sin embargo, los últimos datos disponibles del 2012 indican que tanto el comercio electrónico de contenidos digitales en términos absolutos, como el porcentaje de personas que ha comprado estos productos por Internet han aumentado significativamente en el último año. Algunos ejemplos en este sentido son el caso del porcentaje de lectores españoles que posee un lector de libros electrónicos, que en 2012 es cinco veces superior al de 2010, así como los servicios mensuales de suscripción de música- como los ofertados por *Spotify* o *Deezer*- que han experimentado un crecimiento superior al 94% en España en 2012 (Orange, Fundación, 2013).

Internet es en la actualidad un factor relevante de crecimiento económico en España. Para intensificar su impacto como tal en los próximos años se están desarrollando tres vías:

1. Aprovechar el nivel de aprovechamiento de Internet por parte de las PYMEs. Las PYMEs en el tejido empresarial español aportan más del 65 % del PIB y más del 75 % del empleo privado.
2. Impulsar en cada sector una transformación que aproveche las ventajas de Internet y refuerce la competitividad de las empresas españolas en sectores cada vez más globalizados.
3. Aumentar la extensión e intensidad de la utilización de Internet.

Para aumentar la aceleración en el impulso de la actividad económica aportada por Internet en España es necesario intensificar iniciativas en cuatro retos claves de desarrollo (Google and Boston Consulting Group, 2011):

- Mayor adopción del comercio electrónico por parte de las PYMEs.
- Mayor internalización del negocio *online* de las empresas españolas.
- Aumento de la penetración de dispositivos avanzados con conexión a Internet, de la banda ancha clásica y de la muy alta velocidad.
- Mejora de la formación en el ámbito académico y empresarial para obtener un aprovechamiento más eficaz de todo lo que aporta Internet.

Análisis del impacto de Internet en la sociedad española

El impacto de Internet en la sociedad española se extiende ya a lo largo de la mayor de las actividades realizadas tanto en gran parte de las que se dedican al ocio como las que están relacionadas con la actividad profesional y económica. Es por ello que para analizar este impacto haya que hacerlo desde distintas perspectivas (Google and Boston Consulting Group, 2011).

Existen cuatro niveles de análisis del impacto global de Internet en la sociedad española actual:

1. **Contribución directa de Internet al PIB:** Consumo, inversión, gasto público y exportaciones netas. Como ya se ha indicado la contribución directa de Internet al PIB es de 23.400 millones de euros a lo largo del año 2009 que representa un 2,2 % del total.
2. **Contribución indirecta sobre indicadores de actividad económica, no reflejada en el PIB:** el impacto de Internet va más allá de lo estrictamente recogido por el PIB. Existen tres indicadores que aportan información clave sobre la actividad económica asociada a Internet:
 - Comercio electrónico B2B.
 - Publicidad *online*.
 - Compras que no se realizan por Internet cuya decisión influyen las búsquedas y comparadores de Internet.
3. **Impacto de Internet sobre el empleo y la productividad.** Un análisis detallado de los sectores y empresas en España permite cuantificar en más de 100.000 el número de empleos actuales cuya principal razón de ser es un servicio asociado a Internet.
4. **Otros beneficios sociales:**
 - Acceso de los consumidores a mayor información y contenido.
 - Facilidad para dar a conocer sus trabajos por profesionales de múltiples sectores.
 - Posibilidad de ampliar las relaciones en el ámbito social y profesional.

El impacto de Internet sobre la economía española es un fenómeno creciente que está aumentando año tras año. Se ha calculado una estimación de dicho crecimiento hasta el año 2015 a partir de los factores más determinantes tales como la penetración de Internet en los hogares o la propensión a comprar *online*, entre otros (Google and Boston Consulting Group, 2011).

Si se continúa con los esfuerzos actuales de desarrollo, en un **escenario básico** se estima que Internet **alcanzará en 2015 una aportación directa del 4 % al PIB**. Este hecho implica un crecimiento anual del 13 % desde la contribución actual, crecimiento muy superior al de la mayoría de los sectores de la economía española.

Para conseguir estos hitos, se asume que:

- Existirá un crecimiento de la penetración de banda ancha fija de un 6,2 % anual alcanzando el 80 % de penetración para el año 2015.
- Un crecimiento de la propensión a comprar por Internet de un 11 % anual.
- Un crecimiento de la inversión relacionada con Internet superior al 7 % anual, debida en gran medida al esfuerzo inversor de las empresas de telecomunicaciones para desplegar banda ancha móvil de alta velocidad.
- Aumento del gasto en banda ancha móvil y dispositivos móviles tales como *smartphones*, *tablets* o *e-Readers* así como un incremento del consumo *online* a través de estos dispositivos.

Suponiendo que la economía española consiga dar un salto cualitativo importante en cuanto a los retos claves de aceleración del impacto de Internet existe un **escenario potencial** que arroja otros datos más optimistas. Según este escenario, Internet podría alcanzar una **contribución directa del 5,1 % del PIB en 2015**. Esto implicaría un aumento de la contribución directa de Internet del 18 % anual respecto de la contribución actual al PIB y supondría una aportación de 2,7 veces más respecto a la observada durante el año 2009.

Para conseguir estas cifras los retos claves de aceleración del impacto de Internet deben ser:

- Extensión de la oferta de comercio electrónico y el fomento de la compra *online* desde dispositivos fijos y móviles, especialmente donde la penetración del comercio electrónico aún es reducida.
- Incremento de la venta *online* por empresas españolas fuera de nuestras fronteras. Para ello es necesario ampliar las acciones de comunicación y acciones de *marketing* digital hacia otros mercados y ampliando las formas de pago desde el exterior, especialmente las PYMEs. Es necesario pues reforzar la internalización *online* de las empresas españolas.
- El desarrollo de nuevos servicios y modelos de negocio adaptados a la transformación de sectores tradicionales a través de Internet.

- Incremento de la inversión privada relacionada con las redes de acceso a Internet de muy alta velocidad tanto fijas (fibra óptica) como móviles (redes de cuarta generación).

Transformación de los sectores claves a través de Internet

Internet ha supuesto en la economía española una transformación clave en los sectores económicos que se denominan tradicionales. En la actualidad Internet está integrado en las operaciones de la práctica totalidad de los sectores y ya no se considera un elemento ajeno a la actividad empresarial e industrial.

La llegada de Internet ha supuesto una profunda transformación de la mayor parte de los sectores. Esta transformación está soportada por **seis características básicas que dotan a Internet de una capacidad de cambio extensa y profunda** (Google and Boston Consulting Group, 2011). Estas características son:

- La **eliminación de las barreras geográficas**. Es posible llegar a cualquier parte del mundo sin necesidad de presencia física.
- La **inmediatez**, la posibilidad de gestionar los negocios en tiempo real.
- **Mayor acceso a clientes y segmentos**, especialmente a nichos de productos y clientes que anteriormente no era rentable comercializar o cuya escasa demanda era difícil de localizar.
- **Extensión y enriquecimiento de la información**. Internet ofrece la posibilidad de una mayor información disponible así como una mayor posibilidad de intercambio de información en procesos productivos y comerciales.
- **Reconfiguración de la cadena de valor**. Se reduce el número de intermediarios y de las ventajas competitivas derivadas de la asimetría de la información.
- La **cooperación** entendida como la posibilidad de que los consumidores aporten y compartan sus conocimientos, criterios e intereses a través de una plataforma abierta. A su vez, cooperación como la posibilidad de que las empresas accedan a este “conocimiento de las masas” y colaboren a su vez entre ellas.

Cada una de estas características por sí misma implica un factor de cambio en muchos sectores. La combinación de todas ellas hace de Internet una de las fuerza transformadoras más importantes en décadas para la mayor de los sectores económicos conocidos en España.

Esta nueva fuerza transformadora ha provocado una reacción diferente según el sector. No obstante, existe un **patrón evolutivo común** para todos los sectores que se han visto renovados a través de Internet. Este patrón consta de **tres etapas** (Google and Boston Consulting Group, 2011):

- **Innovación:** aparecen en cada sector nuevos modelos de negocio innovadores. Estos modelos se apoyan en las ventajas competitivas que ofrece Internet y son impulsados en muchas ocasiones por pequeños nuevos competidores.
- **Fortalecimiento de modelos emergentes:** crecimiento de algunos de los nuevos modelos de negocio y de los competidores que los impulsan hasta convertirse en referente de éxito en sus sectores.
- **Transformación:** incorporación de las principales ventajas de los modelos emergentes al modelo de negocio de las organizaciones tradicionales de cada sector a través de procesos de transformación interna.

La transformación impulsada por la incorporación de Internet a la economía española se centra en los cuatro sectores claves de la misma: el **turismo**, la **moda**, **entretenimiento** y **servicios financieros**.

Analizando cada uno de estos sectores por separado en cuanto a la influencia que ejerce Internet sobre ellos, se puede decir:

TURISMO

El sector del turismo es el que mejor está aprovechando las oportunidades que ofrece Internet. Es el único sector que en el que se registra una balanza positiva para España en cuanto a las contrataciones por parte de extranjeros en *websites* españolas frente a las contrataciones por parte de los españoles en *websites* extranjeras.

No obstante, es necesario un refuerzo del aprovechamiento de Internet por parte de las PYMES para poder reaccionar con la suficiente eficacia a las nuevas corrientes de innovación que se están produciendo en este sector. En los próximos años la corriente innovadora en el sector del turismo estará centrada en la utilización de Internet con fines turísticos desde dispositivos móviles y en el posicionamiento en redes sociales y “agregadores”.

MODA

El sector de la moda es uno de los más importantes de la economía española. Las grandes empresas de moda en España dan empleo a más de 80.000 personas y el sector textil en su conjunto supera los 170.000 empleados y 7.500 empresas. Las principales empresas de este sector han crecido y han sufrido una internalización sin discusión en lo que se denomina el mundo *offline*.

El crecimiento de estas compañías en lo que se denomina el mundo *online* está sufriendo una transformación. Hasta el año 2010 las empresas españolas del mundo de la moda tenían una presencia muy limitada en el mundo de Internet. La más pionera en este sentido ha sido **Mango** que abrió su primera tienda *online* en 1999. En este último año se observa una reacción acelerada por parte de las principales empresas españolas del sector moda que están

dando un impulso a su presencia en Internet con la venta *online*. Es importante destacar al respecto que este sector era históricamente un sector poco proclive al uso de Internet en cuanto sus ventas debido al interés por parte de los consumidores por tocar, observar y probarse la ropa antes de comprarla. La respuesta del mercado demuestra que los clientes ya están preparados para comprar ropa por Internet, al menos para marcas conocidas.

Entre las empresas españolas nacidas bajo este proceso evolutivo está, por ejemplo, **BuyVip**, empresa española que vende *online* ropa de primeras marcas con grandes descuentos.

Internet es para el sector de la moda español no sólo un canal de distribución, sino que es un factor de transformación del modelo competitivo del sector. Aporta ventajas competitivas con una dinámica diferente respecto a las ventajas competitivas tradicionales. Así pues:

- En cuanto a la capacidad de anticipar las tendencias, ventaja competitiva tradicional, Internet hace posible que esa capacidad sea más accesible.
- La posibilidad de analizar la demanda por área geográfica y planificar la logística en consecuencia resulta mucho más sencillo a través de Internet donde los envíos se producen justo después de la compra y por tanto, los riesgos de stock son mucho menores.
- Los costes experimentan un cambio sustancial con la presencia de Internet. Al no haber tiendas físicas, las ventajas se concentran en la escala para la producción y la distribución.
- En cuanto a las ubicaciones privilegiadas siguen siendo importantes a pesar de la presencia de Internet. La diferencia estriba ya no en la ubicación física (calle o plaza) sino en el posicionamiento en buscadores, en agregadores de comercio electrónico o *websites* sectoriales.

Estos cambios en la dinámica competitiva son tanto oportunidades como retos para el sector de la moda en España. Las grandes compañías disponen de recursos para reaccionar con fuerza a estos cambios como está sucediendo ya desde el año 2010. En el caso de las PYMES del sector, no existe la misma capacidad de reacción. Para mejorar esta capacidad de reacción, se necesita no sólo de un esfuerzo individual sino de las ventajas de una actuación colectiva. Aparece en este sentido la figura del **agregador sectorial** que facilitan a las PYMES la funcionalidad del comercio electrónico y la potencia del *marketing* que muchas de estas empresas no tienen capacidad para asumir de manera individual. Una referencia a destacar al respecto de esta nuevo elemento es el caso de EEUU con **Zappos.com** un agregador especialista en calzado que vende calzado de más de 100 empresas que consiguen vender sus productos a través de Internet que de otra forma no hubiese sido posible por falta de recursos y de medios para alcanzarlos (Google and Boston Consulting Group, 2011).

Es necesario pues seguir potenciando la creatividad en las empresas españolas dedicadas a la moda pero también es de suma importancia una mayor adopción de Internet por parte de las

mismas en su modelo de negocio. Si se consigue, el talento español en el diseño se extenderá más allá de nuestras fronteras. De no ser así, otros ocuparán su lugar en la Red, perdiendo así una oportunidad importante de crecimiento para el sector (Google and Boston Consulting Group, 2011).

ENTRETENIMIENTO

El sector del entretenimiento engloba una gran variedad de negocios que suman colectivamente importantes cifras de ingreso. Entre los diferentes negocios que se pueden considerar como entretenimiento están los asociados a la producción y distribución de contenidos de ocio tales como música, películas, libros y videojuegos. La cifra de ingresos total media anual para estos negocios es algo superior a 5.000 millones de euros. Si se incluye en esta cifra los ingresos asociados a los medios de comunicación, la cifra se multiplica por tres. A su vez, negocios alrededor de espacios de eventos y espacios de ocio, tales como las artes escénicas, los eventos deportivos o parques temáticos también suponen una cifra de ingresos a tener en cuenta. Se estima que los eventos culturales están recaudando unos 1.600 millones de euros anuales.

El sector del entretenimiento es uno de los sectores en los que la transformación provocada por Internet se percibe de manera más intensa. La contribución de Internet a los espectáculos culturales y deportivos amplía claramente el potencial de impacto. De una contribución inicial basada en dar a conocer eventos con poca masa crítica y facilitar las reservas y compras de entradas, se está pasando a la aparición de nuevas oportunidades de “monetización” de los activos culturales, artísticos, culturales y deportivos a través de los contenidos y servicios digitales (Google and Boston Consulting Group, 2011).

Cabe destacar que las oportunidades en el ámbito *online* para el sector del entretenimiento requieren de un grado alto de innovación en los modelos de negocio tanto para las empresas tradicionales de contenidos como para las nuevas empresas que quieran incorporarse a este sector. Será necesario pues adaptar el talento artístico, creativo y deportivo que caracteriza tradicionalmente a España a la incorporación de Internet. Para ello es necesario capacitar de manera más específica a los profesionales y fomentar la innovación como plataforma de impulso de manera que el talento pueda traducirse en impacto económico.

SERVICIOS FINANCIEROS

El sector financiero ha avanzado de manera muy significativa desde la incorporación de Internet. En el año 1995 aparece por primera vez la banca *online* en España con la aparición de **Openbank**.

Los índices de adopción de la banca *online* están por debajo de la media europea pero aún son mayores que en el resto de los sectores analizados.

Las razones para la fuerte adopción de Internet en este sector parten del gran número de beneficios que proporciona tanto a clientes como a las entidades financieras.

Aunque la transformación que ha impulsado Internet en este sector ha sido muy positiva y dinámica hasta el momento actual, existen oportunidades para un mejor aprovechamiento por parte de las entidades financieras de las posibilidades que ofrece Internet. Entre estas oportunidades están:

- Fortalecimiento de las entidades *online* considerando incluso opciones para una presencia internacional.
- La innovación en Internet debe ser objetivo de todas las entidades, tanto las tradicionales como las puramente banca *online*. Es necesario un proceso de consolidación para que las entidades con mayor desarrollo tecnológico aporten sus plataformas a entidades menos avanzadas.
- Es importante que la banca *online* llegue a todos los segmentos de la sociedad.
- Hay que generar confianza del cliente hacia la banca *online* con respecto a los pagos por Internet. Este es un factor muy relevante en el desarrollo del comercio electrónico.
- Es necesario que las entidades financieras españolas repliquen en el mundo de Internet móvil los servicios *online* que ya ofrecen a los clientes desde otras plataformas de acceso a Internet.

El comercio electrónico en España

El sector de comercio electrónico B2C en España ha tenido un comportamiento positivo durante el año 2010. La cifra estimada del volumen total del sector es de 9.114 millones de euros, lo que supone un incremento respecto a 2009 del 17,4%, el mayor incremento anual registrado en los últimos años. Este crecimiento es la resultante de la evolución de tres variables principales: **número de internautas, proporción de internautas que realizan compras online y gasto medio por comprador** (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

Los incrementos observados en el número de internautas y en el número de compradores *online* durante 2010 son modestos (1,1 punto porcentual de incremento en el número de internautas y 1,6 puntos de incremento en el número de compradores *online*) y en consecuencia su contribución al impulso del comercio electrónico B2C es menor. Así pues, la variable principal que explica la evolución de este sector en el año 2010 es el incremento en gasto medio por comprador, que ha pasado de 749 € en 2009 a 831 € en 2010, un incremento del 10,9% (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

Este aumento del gasto medio es destacable en poblaciones con tamaños de hábitat entre 10.000 y 20.000 habitantes (siendo el segmento de población que tenía el gasto medio más bajo en 2009) y en poblaciones de 50.000 a 100.000 habitantes. El crecimiento sostenido de la población internauta muestra un cambio en el perfil global del usuario de Internet en 2010. Se

incrementa el uso de la red por parte de grupos de población diferentes al perfil característico del internauta tradicional: jóvenes entre 15 y 24 años y mayores de 50 años. Por otro lado, se registra un mayor uso de Internet en poblaciones de menos de 10.000 habitantes y entre clases sociales bajas, dos segmentos de población con baja penetración en el uso de la Red en años anteriores (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

El perfil de comprador *online* en 2010 sigue siendo, como en años anteriores, similar al perfil del internauta con uso más intensivo: **edad entre 35 y 49 años, residente en hábitat urbano** -capitales y poblaciones mayores de 100.000 habitantes-, **con estudios universitarios, de nivel socio económico medio y medio/alto y trabajador en activo a tiempo completo**. El comportamiento de compra *online* sigue presentando año a año síntomas de mayor madurez. Esta evolución se observa a través de los siguientes indicadores (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011):

- Mayor antigüedad en la experiencia de compra *online*: la primera experiencia de compra *online* ocurre con anterioridad a los 3 últimos años para el 28,9% en 2009 vs 43,9% en 2010.
- Incremento del porcentaje de compradores regulares: el porcentaje de internautas que compran al menos una vez al mes era en 2009 del 12,7% mientras que en 2010 es del 16,7%.
- Consolidación de los canales de venta exclusivamente *online* (la tienda de venta exclusiva por Internet y la web del fabricante son los canales más frecuentes, el 52,6% y el 49% respectivamente).
- Crecimiento de nuevos canales de compra como las subastas *online*, (21,4% en 2010 versus 13,9% en 2009). El uso es más intensivo entre hombres de edades jóvenes entre 15 y 34 años residentes en poblaciones entre 10.000 y 20.000 habitantes y de clase social media baja/baja.
- Incremento de accesos directos al canal de compra: sitio web (4,4 puntos porcentuales (p.p)), direcciones de favoritos (3,5 p.p.) o links (3,3 p.p.).
- Mayor incidencia de formas de pago ad hoc como el sistema *PayPal* (6,5 p.p. respecto al año anterior).

Los sectores que siguen liderando el negocio *online* son los relacionados con el turismo y el ocio (billetes de transporte, reservas de alojamiento y entradas a espectáculos), igual que se observó en el ejercicio 2009. Contribuyen al incremento del comercio electrónico B2C sectores ya maduros en este canal que siguen registrando cifras de crecimiento importantes como son los servicios financieros y electrodomésticos y hogar (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

Sin embargo se produce en 2010 un fuerte incremento de sectores hasta ahora minoritarios como ropa y complementos o alimentación y bazar, ambos tienen un importante incremento en porcentaje de compradores con respecto a 2009, alcanzando el 27,7% (+9,9 p.p.) y el

16,3% (+6,3 p.p.) respectivamente. El perfil del comprador en estas categorías tiene una edad más joven, es residente principalmente en poblaciones de tamaño de hábitats pequeños, menores de 20.000 habitantes, y es de clase social menor a la del comprador *online* habitual (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

A pesar de que Internet lidera actualmente la búsqueda de información y la comparación de precios en la mayoría de los productos y servicios, en estas categorías emergentes todavía es el canal físico el utilizado mayoritariamente para la realización final de la compra del producto o contratación del servicio. Sin embargo, cabe destacar la existencia de dos categorías de productos y servicios en los que el proceso de compra tiende a realizarse preferentemente de manera *online*. En las categorías de billetes de transporte y reservas de alojamiento, la búsqueda de información (66,8% y 75% respectivamente), la comparación de precios (60% y 72,7% respectivamente) y la compra (50% y 51,4% respectivamente) se realizan por el canal *online*, superando al canal tradicional (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

La satisfacción con la oferta española de comercio electrónico es positiva y aumenta conforme los productos y servicios ofrecidos son mejor conocidos, aunque nos encontramos con un consumidor cada vez más exigente que utiliza nuevos canales de reclamación y que tiene cada vez más en cuenta los sellos de calidad.

El comercio electrónico B2C sigue creciendo sobre la base de nuevos internautas incorporados al canal. Un 9,3% de los no compradores actuales declara su intención incorporarse al canal *online* en los próximos meses (principalmente los jóvenes de 15 a 24 años y residentes en poblaciones de menos de 10.000 habitantes). Resulta fundamental para incentivar la compra *online* ofertar un producto o servicio de interés o que no exista alternativa de compra- no estar disponible en el canal convencional (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

El desarrollo del comercio electrónico B2C viene de la mano de la consolidación de los actuales impulsores de uso del canal (precio y comodidad) y de la superación de las barreras percibidas. La preferencia y necesidad de tener contacto físico con el producto comprado se mantiene como freno principal al comercio electrónico. Los problemas relacionados con la seguridad percibida del canal siguen siendo una barrera a superar si bien han perdido peso.

Un diagnóstico completo de la situación del sector de comercio electrónico B2C debe considerar la evolución de formas alternativas de comercio digital como son la compra/venta *online* entre particulares y las compras a través de teléfonos móviles. Ambos canales de comercialización muestran crecimientos relevantes en 2010 y proyectan un importante recorrido de crecimiento en los próximos años (ONTSI, Equipo de Estudios, 2011).

Por otra parte, los datos actuales respecto a los datos del 2010, destacan que en 2012 se ha producido un fuerte crecimiento de los usuarios de comercio electrónico en España, que **han crecido en más de 1,2 millones en un año**. La mayoría de estos usuarios tiene entre 35 y

44 años. Con este aumento, **uno de cada tres españoles adquiere algún producto o servicio a través de la Red.** Además, cuatro de cada cinco compradores *online* utilizan su tarjeta de crédito o de débito como medio de pago y casi uno de cada dos emplea para ello alguna plataforma virtual en nuestro país (Orange, Fundación, 2013).

A pesar de este significativo incremento de usuarios de comercio electrónico, **los españoles se encuentran por detrás de la media europea en la compra por Internet.** Los paquetes vacacionales y los viajes encabezan la lista de productos *online* más demandados por los internautas españoles. Asimismo, la compra en Internet de ropa, material deportivo y bienes para el hogar ha seguido una tendencia creciente. Por el contrario, es necesario destacar el descenso en torno al 3% en la adquisición de entradas para espectáculos a través de la Red, afectado probablemente en cierta medida por la subida del IVA en las actividades de ocio que pasó del tipo reducido (8%) al general (21%) en el mes de septiembre. Pese a que el comercio electrónico no termina de coger el impulso necesario en España existente ya en otros países, **es necesario destacar que durante el año 2012 las transacciones de comercio electrónico han crecido en España un 13 % en valores monetarios** (Orange, Fundación, 2013).

Uno de los objetivos principales de la Agenda Digital Española, en este caso derivado de la Agenda Digital para Europa, consiste en que en **el año 2015 el 50% de la población realice compras en línea.** Aunque en el conjunto de España este propósito parece lejano, se observa una notable divergencia entre las distintas Comunidades Autónomas, con algunas regiones situándose considerablemente más cercanas al objetivo que otras. En este sentido, Asturias, Madrid y País Vasco prácticamente duplican la tasa de compra *online* de Murcia o Canarias. Si, además, se relaciona esta variable con la proporción de internautas que ha realizado ventas a través de Internet, el resultado es un mapa que permite clasificar a las distintas regiones en función de la intensidad con la que sus ciudadanos compran y venden en la Red (Orange, Fundación, 2013).

En consonancia con esta idea de crecimiento, se ha desarrollado lo que se denomina “*El Programa para el Desarrollo del Comercio Electrónico (DeC)*”, promovido por la Consejería de Economía y Hacienda y presentado en el verano de 2012 que tiene como objetivo continuar en esta senda de crecimiento. En concreto, esta actuación pretende incrementar la penetración del comercio electrónico en las PYME madrileñas mediante actividades de asesoramiento, consultoría, y formación, así como la implantación de herramientas tecnológicas (Orange, Fundación, 2013).

Si la comparativa se realiza por estratos de tamaño de las organizaciones, el comercio electrónico en la PYME española es una de las grandes asignaturas pendientes de la Agenda Digital. Concretamente, para el caso de las empresas que vendieron a través de Internet, en España ha empeorado el retraso tanto entre las corporaciones más grandes como en lo que respecta a las más pequeñas con respecto a 2011. En el análisis de las empresas que compraron *online*, aunque en este caso la distancia entre las corporaciones grandes y las

pequeñas es menor, los valores para España están más alejados de la media europea y además son ligeramente inferiores a los de 2011.

Se observa un leve incremento en todos los estratos de tamaño en relación a la utilización de la web para hacer pagos *online*. En cambio, el aspecto en el que se produce un mayor desequilibrio entre tamaños de organizaciones es el anuncio y recepción de ofertas de trabajo: mientras que las más grandes utilizan mayoritariamente (60%) la web para asuntos relativos al empleo, este uso es muy minoritario entre las microempresas (9%) (Orange, Fundación, 2013).

Los expertos en esta materia indican que el lento despegue del comercio electrónico en España puede estar justificado por el limitado grado de apertura de nuestra economía respecto a los países de referencia en esta materia. Así, se detecta cierta correlación positiva entre dicho grado de apertura- medido como el porcentaje que representa el comercio exterior sobre el PIB- y la importancia de las ventas de comercio electrónico. Por tanto, el grado de apertura de la economía española no favorece el desarrollo del comercio electrónico en España (Orange, Fundación, 2013).

Es de esperar que la puesta en marcha de las acciones previstas en la Agenda Digital Española contribuya a mejorar esta situación. En particular, el segundo objetivo planteado por España es buscar la mejora de la competitividad del tejido productivo nacional y fomentar su crecimiento, contribuir a la expansión internacional y a la creación de empleo de calidad mediante un mejor aprovechamiento de las TIC y por tanto, fomentar el desarrollo de la economía digital. Así, **la Agenda Digital española asume como segundo gran objetivo que el 33% de las PYME efectúen ventas en red** (Orange, Fundación, 2013).

Conscientes de la situación de retraso en España frente a la media europea se proponen medidas para fomentar la adopción del comercio electrónico por las PYME y para disminuir las barreras que frenan su uso por parte de comerciantes y de consumidores.

Empresas y software social

Existe en España otro fenómeno empresarial en consolidación denominado **Empresa 2.0**. En este nuevo concepto de empresa, el uso de herramientas de software social en el tejido empresarial español, constituido mayoritariamente por PYME y microempresas ha sufrido un gran avance en los últimos años. En este escenario, las redes sociales se consagran como canal de comunicación y relación en todos los ámbitos, considerando que tanto blogs como *wikis* o la mensajería instantánea forman parte de la herencia tecnológica de cualquier empresa con una relación relativamente intensa con la Red.

La evolución reciente del uso de las tecnologías y herramientas propias de la **Web 2.0** (software social) se ha caracterizado por ser impulsada desde el ámbito personal, al contrario

de lo que ocurría con los orígenes empresariales de la ofimática. Salvando los casos del correo electrónico –considerado como la herramienta corporativa por excelencia- y la mensajería instantánea, que vivía su popularización en el entorno empresarial a principios de siglo, son el vídeo y las redes sociales los que destacan como categorías más extendidas. El uso y conocimiento de blogs y wikis ha crecido significativamente en el último lustro; siendo las redes sociales la categoría por excelencia cuando se habla de medios sociales y herramientas propias de la *Web 2.0* (Orange, Fundación, 2011).

El impacto percibido de las herramientas propias de la *Web 2.0* es en general positivo. Destaca el dato asociado a la potencial mejora que pueden aportar estas herramientas en términos de productividad que, aun siendo el aspecto más discutido en el entorno laboral, obtiene una alta puntuación (3,27 puntos sobre cinco). En general, los profesionales valoran estas herramientas, sobre todo, por su gran impacto en el ámbito externo de las organizaciones empresariales: la comunicación con el usuario final y el conocimiento del entorno son los aspectos más valorados.

Internamente los aspectos más valorados son la mejora percibida en el trabajo en equipo y la gestión del conocimiento: herramientas como los blogs y las wikis han llegado a una etapa de consolidación en estos ámbitos (Orange, Fundación, 2011). En cuanto al uso de los medios sociales en la empresa española, existe una encuesta selectiva *online* para empresas del sector TI en España que aborda, además de los aspectos genéricos de uso individual y de implantación e impacto en la empresa, los aspectos más específicos referidos a su efecto sobre diferentes ámbitos directamente relacionados con los procesos de negocio.

El conjunto de empresas analizadas para el *Estudio del software social en la empresa española 2011* suponen, por volumen de facturación, un **74% del total que compone el sector TIC en España**.

Según el estudio de AETIC Las Tecnologías de la Información en España 2009, la facturación de este sector sumó **17.468 millones de euros**, de la facturación de este sector sumó 17.468 millones de euros, de forma que los ingresos que engloban las compañías estudiadas superan los 12.800 millones de euros. La distribución de la muestra mantiene una proporción de PYME (57%) frente a empresas grandes (43%), lo cual es coherente con la propia composición de este subsector, que se desprende de los datos del informe anual sobre el hipersector TIC, publicados en abril de 2011 por AMETIC5 (Orange, Fundación, 2011).

Redes sociales

La población española utiliza cada vez más las redes sociales. **El porcentaje de internautas que puso mensajes en redes sociales o en redes de mensajería instantánea en los últimos tres meses de 2012 ha sido del 61%, siete puntos porcentuales por encima de la media europea**. Además, según datos del INE, este año el 68,4% de las personas que ha

utilizado un dispositivo móvil para acceder a Internet ha participado en alguna de las diferentes comunidades virtuales, lo que supone un incremento del 30% con respecto al año anterior (Orange, Fundación, 2013).

Por su parte, el IV Estudio sobre redes sociales en Internet, publicado por *IAB Research Spain*, indica que **Facebook** se mantiene un año más como la red social líder en cuanto a número de usuarios. Consecuentemente, es la red virtual que recibe más visitas mensuales por los internautas españoles (30 visitas/mes). **Twitter** y **LinkedIn** han experimentado un importante crecimiento con respecto al año pasado, situándose en la segunda y quinta posición respectivamente. Asimismo, **Instagram** y **Pinterest** hacen acto de presencia en el panorama español de redes. Cabe destacar que éstas todavía no han penetrado de forma destacable entre la población española y que, a diferencia de otras comunidades virtuales, se utilizan de forma complementaria a otras, fundamentalmente complementando a *Facebook* y a *Twitter* (Orange, Fundación, 2013).

En lo que se refiere a la **frecuencia de uso** de las redes sociales por los internautas españoles, cabe reseñar que **Instagram, Facebook y Twitter son las comunidades virtuales que más han intensificado la periodicidad de visitas en 2012**. Por el contrario, casi la mitad de los usuarios de **Tuenti** (red social española) ha disminuido la frecuencia de visitas a ésta en el último año. En lo que respecta al tiempo dedicado a las mismas, *Facebook* es la red social a la que los internautas destinan más horas a la semana, aunque **MySpace** es la que ha registrado un mayor incremento en el tiempo dedicado por sus usuarios con respecto al año anterior, pese a su declive previo en número de usuarios (Orange, Fundación, 2013).

La **utilización de redes sociales por parte de las empresas españolas** es otro de los indicadores del desarrollo de la sociedad de la información. **En 2012, el 17,4% de las corporaciones españolas han utilizado las redes sociales por motivos de trabajo**. Por estratos de tamaño, el análisis permite extraer repetidas conclusiones que en la utilización de otras herramientas o servicios TIC (Orange, Fundación, 2013):

- Existen desequilibrios entre las empresas grandes y las pequeñas.
- La mayoría de las organizaciones utiliza las redes sociales como canal de información y comunicación.
- El empleo de redes sociales puede considerarse bajo en comparación con la utilización de la página web.
- El uso para la búsqueda o selección de personal es poco significativo, siendo las empresas más grandes las más proclives a su utilización.
- El fin mayoritario de las redes sociales en las microempresas es la comunicación entre empleados.

Por sectores de actividad, los de Información y Comunicaciones, el sector TIC y la Hostelería son los más activos en la utilización de las redes sociales por motivos de trabajo. En el sector

de la Construcción, tradicionalmente menos innovador en el uso de nuevas tecnologías, la presencia de las redes sociales es muy poco relevante. A su vez, **la presencia de las organizaciones empresariales en las redes sociales sigue siendo muy baja en España**: su uso puede considerarse reducido en comparación, por ejemplo, con el de páginas web, y la utilización se circunscribe mayoritariamente a cuestiones de comunicación (Orange, Fundación, 2013).

1.7 Conclusiones

Tras el exhaustivo análisis de Internet realizado tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo, se puede concluir que **el impacto que supone Internet es absolutamente relevante en la economía mundial actual**. Tal es su impacto que ni siquiera la actual crisis económica mundial ha supuesto un freno para el crecimiento de Internet como sector. El mercado de las empresas basadas en Internet es cada vez más importante y pone de relieve que la economía mundial está sufriendo una fuerte inclinación hacia una nueva economía basada en la Red, la denominada *Economía Digital*. Las oportunidades que ofrece Internet como palanca de mejora de productividad, como herramienta de internalización y como impulsor de nuevos negocios en la Red, constituyen un elemento determinante para afrontar nuevos retos en la economía mundial.

En el caso español- pese a que el crecimiento del sector de Internet como sector empresarial es más lento que en el resto del mundo- también se observa un mercado emergente de nuevas empresas basadas en Internet. Este nuevo mercado de empresas está en constante evolución y se dirige irrefrenablemente a lo que será uno de los ejes fundamentales de la economía española en los próximos años.

"El impacto económico de Internet demuestra que no hay una sola persona, empresa o gobierno que pueda permitirse ignorar el potencial de Internet a la hora de ofrecer más valor y riqueza a los consumidores y los ciudadanos de manera más amplia que cualquier desarrollo nunca antes visto desde la Revolución Industrial", señala la consultora Boston Consulting en un informe emitido recientemente (Boston Consulting Group, 2012).

Por todo ello, resulta sumamente interesante el planteamiento de una investigación sobre la creación de empresas basadas en Internet y su caracterización en el caso de España. Así, el objetivo fundamental de este proyecto es perfilar este nuevo fenómeno complejo y creciente en España; es crear una aproximación cualitativa de esta nueva forma de *entrepreneurship* e identificar y segmentar las empresas puramente digitales dentro del mercado español.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO GENERAL

MARCO TEÓRICO GENERAL DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Marco Teórico de la Creación de Empresas

Conceptos y definiciones generales de Emprendimiento

La creación de empresas como disciplina de estudio e investigación ha visto incrementado poco a poco el respeto e interés de la comunidad científica. Así el emprendimiento o la creación de empresas se convierte en un fenómeno práctico cuyo estudio teórico aún está en proceso de definición y la interpretación del mismo aún sigue fragmentada por diferentes puntos de vista de investigación.

Algunos autores definen *entrepreneurship* como “el proceso de innovación y creación con cuatro dimensiones o aspectos relevantes- el individual, el de tipo organizacional, el que define el entorno y el definido por los procesos- soportado por el gobierno, la educación y los estatutos” (Kuratko & Hodgetts, 2004).

Otros definen **emprendimiento** o *entrepreneurship* como “una particular forma de pensamiento, una única forma de mirar el mundo, una forma creativa de aventura y el último instrumento hacia la auto-realización y el cumplimiento de la misma. En el corazón del emprendimiento reposa el deseo de logro, la pasión de crear, el camino a la independencia y la personificación de una visión emprendedora y de unos sueños a través del trabajo arduo, del cálculo de posibles riesgos, de innovación constante y de una incansable perseverancia” (Ma & Tan, 2006).

Existen también autores que definen el concepto de emprendimiento bajo la definición de lo que se denomina la **función empresarial**. La función empresarial implica el descubrimiento, evaluación y explotación de oportunidades, es decir, nuevos productos, servicios y procesos productivos; nuevas estrategias y formas de organización, nuevos mercados de productos en *inputs* que no existían con anterioridad (Shane & Ventakataraman, 2000).

La **oportunidad empresarial** es una oportunidad económica no esperada y aún no valorada. En relación a este concepto, existen autores que definen el emprendimiento como función empresarial que se conceptualiza en el descubrimiento de oportunidades y la subsiguiente creación de una actividad económica, a menudo por medio de la creación de una nueva organización (Reynolds P. , 2005).

Entrepreneurship se presenta muchas veces bajo las denominaciones de factor empresarial, iniciativa empresarial, comportamiento emprendedor e incluso se habla de “espíritu” empresarial (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007).

El **factor empresarial** se entiende como un nuevo factor de producción distinto de los clásicos tierra, trabajo y capital, lo que obliga a explicar su remuneración a través de la renta

del empresario unida de la escasez de personas con capacidades empresariales. La consideración de factor empresarial hace referencia al descubrimiento y explotación de oportunidades, a la creación de empresas.

Como **comportamiento emprendedor** entendemos el comportamiento que consigue combinar innovación, toma de riesgos y proactividad (Miller, 1983). Esta definición combina las teorías clásicas del emprendedor innovador de Schumpeter (Schumpeter, J., 1934), el emprendedor que toma riesgos y ocupa una posición de incertidumbre (Knight, 1921) y el emprendedor que toma la iniciativa, tiene imaginación y crea nuevas oportunidades (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007). Por último, el **espíritu empresarial** destaca frente a la explotación de oportunidades de negocio propias de directivos, la exploración, la búsqueda y la innovación.

Por otra parte, existen tres fundamentos para explicar la aparición de la actividad empresarial (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007):

- El individuo, es decir, la actividad empresarial se concibe como un atributo del ser humano.
- Los factores del entorno económico que incentivan y hacen posible la actividad empresarial, tales como la dimensión de los mercados, la dinámica de los cambios tecnológicos, de la estructura de mercado o la simple dinámica industrial.
- El funcionamiento de las instituciones, la cultura, los valores de la sociedad.

Al mismo tiempo, se suele diferenciar entre lo que se denomina **emprendedores individuales**, según la definición tradicional, y los **emprendedores corporativos** que se encuentran dentro de otras empresas. Tiene varias denominaciones en el mundo del emprendimiento, algunas de ellas son: *corporate entrepreneurship*, *corporate venturing*, *intrapreneurship*, *internal corporate entrepreneurship* y *strategic renewal* (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007). Se considera la dirección emprendedora como un modo de gestión distinto de la dirección tradicional. Muchos directivos están buscando nuevas maneras de hacer más emprendedoras a sus organizaciones en muchos aspectos, desde la orientación estratégica general hasta los sistemas de recompensa (Brown, Davidsson, & Wiklund, 2001).

Se considera pues al emprendimiento como el elemento esencial para el progreso de una economía al vertebrarse de varias formas (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007):

- Identificando, evaluando y explotando oportunidades de negocio.
- Creando nuevas empresas y/o renovando o dinamizando las existentes.
- Impulsando la economía a través de la innovación, la competencia y la creación de empleo para la mejora del bienestar social.

El emprendimiento afecta a todas las organizaciones independientemente de su tamaño, edad, carácter privado o público y objetivos. Es tan importante para la economía que cada vez despierta más interés de estudio y análisis tanto para la prensa económica como para la

literatura académica. Es por tanto, un tema de interés para académicos, empresarios y gobiernos de todo el mundo (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007).

La creación de empresas como objeto de investigación científica

La creación de empresas como objeto campo de estudio es relativamente joven. Aunque despertó los intereses de muchos economistas desde el año 1775 con la consecución de muy diferentes autores y teorías, no será hasta el año 1949 cuando se identifique un programa de investigación propiamente dicho al respecto del emprendimiento o *entrepreneurship*. Será a comienzos de 1949 y hasta finales de 1979 donde se sitúe la primera etapa de investigación de la creación de empresas propiamente dicha.

Entre los hitos más importantes alcanzados en esta etapa está la división del estudio del emprendimiento en dos vertientes:

- Pequeñas y medianas empresas (PYMES).
- Empresario y creación de empresas.

A partir de 1979 se inicia la consolidación y explotación del programa de investigación científica sobre el emprendimiento en nuestra sociedad. En esta etapa se definen tres campos objeto de estudio, claramente diferenciados:

- La función empresarial y la **creación de empresas**. Este campo de estudio a su vez se subdivide en:
 - Empresarios independientes
 - Nuevos proyectos innovadores en empresas existentes (*Corporate Entrepreneurship*)
- Estudio de la dirección, crecimiento, desarrollo y problemática de las **pequeñas y medianas empresas (PYMES)**.
- Campo de estudio de reciente creación que se ocupa de las **empresas familiares**, sus características y problemática específica.

Teorías y modelos sobre el estudio de la creación de empresas

El campo de estudio de la función empresarial y de la creación de empresas es enormemente amplio. Existen muchas teorías que explican la creación de empresas.

Analizando la evolución y el estado actual de este campo de investigación se identifican las teorías más relevantes en este ámbito de estudio en las que se distinguen tres niveles de análisis:

- **MICRO:** Nivel individual.
- **MESO:** Nivel de empresa.
- **MACRO:** Nivel global o regional de la economía.

A su vez por cada enfoque de nivel se pueden distinguir diferentes aspectos o enfoques de estudio, caso de:

- **Enfoque económico.**
- **Enfoque psicológico.**
- **Enfoque sociocultural o institucional.**
- **Enfoque gerencial.**

A continuación se presenta un cuadro resumen de la clasificación antes explicada (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007):

ENFOQUE NIVEL ANÁLISIS	ENFOQUE ECONÓMICO	ENFOQUE PSICOLÓGICO	ENFOQUE SOCIOCULTURAL O INSTITUCIONAL	ENFOQUE GERENCIAL
MICRO (Nivel individual)	*La función empresarial como cuarto factor de producción *Teoría del beneficio del empresario *Teoría de la elección ocupacional	*Teoría de los rasgos de la personalidad *Teoría psicodinámica de la personalidad del empresario	*Teoría de la marginación *Teoría del rol *Teoría de redes	*Teoría de la eficiencia -X de Leibenstein *Teoría del comportamiento del empresario *Modelos del proceso de la creación de empresas *Formas de convertirse en un empresario
MESO (Nivel empresa)	*Teoría de los costes de transacción		*Teoría de redes *Teoría de la incubadora *Teoría evolucionista	*Modelos de éxito de la nueva empresa *Modelo de generación y desarrollo de nuevos proyectos innovadores (Corporate Entrepreneurship)
MACRO (Nivel global/regional de la economía)	*Teoría del desarrollo económico de Schumpeter *Teoría del desarrollo regional endógeno	*Teoría del empresario de Kirzner	*Teoría del desarrollo económico de Weber *Teoría del cambio social *Teoría de la ecología poblacional *Teoría institucional	

Cuadro 2-1. Enfoques teóricos sobre el estudio de la función empresarial y la creación de empresas "entrepreneurship".

Fuente: Vecina (1998)

Es importante destacar que la inclusión de una teoría en una u otra casilla no es una tarea fácil y sencilla, dependerá de la importancia que se le atribuya a un aspecto u otro de la misma.

A continuación se analizan las principales teorías desarrolladas teniendo en cuenta los diferentes enfoques anteriormente indicados (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007).

Enfoque económico

Nivel MICRO

A este nivel y desde este enfoque tenemos como teorías:

- **La función empresarial como cuarto factor de producción:** la labor del empresario o función empresarial se estudia por la importancia que tiene como organizador de la producción. Autores que han desarrollado esta teoría son Mill y Marsahall.
- **Teoría del beneficio del empresario:** el estudio de la función empresarial para explicar el beneficio del empresario. Esta teoría está basada en el riesgo del empresario. Algunos de sus desarrolladores han sido Cantillon, Mangold, Weber, Knight, Kihlstrom y Laffont.
- **Teoría de la elección ocupacional bajo incertidumbre:** los modelos incluidos bajo esta teoría pretenden explicar por qué determinadas personas eligen convertirse en empresarios mientras que otras personas eligen una ocupación alternativa: ser empleados a sueldo. Existen diversos autores que han desarrollado diferentes modelos y teorías al respecto. Así por ejemplo, Lucas (1978) argumenta que las personas se diferencian en cuanto a su capacidad empresarial innata. Por otra parte, Kihlstrom y Laffont (1979) partiendo del enfoque de Knight basan su teoría en el grado en que las personas son más o menos adversas al riesgo. Recientemente Minniti y Bygrave (1999) proponen un modelo para explicar la decisión de elegir la actividad empresarial basada en la comparación de los beneficios subjetivos de ser empresario con los beneficios subjetivos de dedicarse a otras actividades alternativas.

Nivel MESO

A este nivel la teoría que se expone es la denominada **Teoría de los costes de transacción**. A partir del famoso artículo de Coase "*The nature of the firm*" (1937), esta teoría pretende explicar la creación de nuevas empresas a partir de los costes de transacción. Los principales conceptos que maneja esta teoría son: especificidad de activos, incertidumbre y frecuencia de transacción. Aunque el estudio de la creación de empresas basado en esta teoría ha sido muy limitado, ha habido algunos autores que han realizado estudios en base a esta teoría que proponen una teoría empresarial de la empresa basada en la dispersión del conocimiento.

Algunos de estos autores son por ejemplo Salas (1990), Jiménez y Villasalero (1999), Dew, Velamuri y Venkataraman (2004).

Nivel MACRO

Sin duda la obra más destacada de Schumpeter es la titulada “**Teoría del Desarrollo Económico**” publicada en 1912 y desarrollada hasta 1924 (Schumpeter, J., 1934).

Para Schumpeter “empresario” es toda persona que realiza nuevas combinaciones de los medios de producción. La aportación más relevante de la contribución de Schumpeter está en su explicación del desarrollo económico. Para esta autor la creación de empresas como factor de desarrollo económico depende del comportamiento del empresario que hace una nueva combinación de factores. Esta supone una nueva función de producción. Las oportunidades para “nuevas combinaciones” de factores resultan fundamentalmente del cambio tecnológico.

Autores como (Shane S. , 1996) a través de una investigación empírica han ratificado la hipótesis de Schumpeter respecto a la existencia de una relación positiva entre la tasa de cambio tecnológico y la tasa de creación de nuevas empresas.

A nivel macro desde el enfoque económico tenemos también la **teoría del desarrollo regional endógeno**. Esta teoría se desarrolla a partir del trabajo realizado por Romer (1986). En ella el concepto central es el denominado derrame (*spillover effect*).

Los modelos de derrame parten de la hipótesis de que toda inversión nueva produce un efecto difusor externo a la empresa que la realiza, mejorando la productividad de las empresas de una determinada región e industria que permite mantener un crecimiento **endógeno**. El efecto derrame del aprendizaje y la experiencia proviene de los diferentes tipos de inversión, en capital físico, en I+D y en capital humano.

Existe un modelo que explica la importancia de la creación de nuevas empresas (Acs & Varga, 2005). En la sociedad del conocimiento son las nuevas empresas las que promueven este efecto difusor de los conocimientos tecnológicos y científicos.

Las investigaciones de los últimos años ponen de manifiesto que los procesos de aprendizaje, la difusión del conocimiento y por tanto, el efecto derrame en un determinado territorio se produce a través de los siguientes factores (Veciana J. , 2006):

- Capital humano.
- Movilidad social.
- Redes sociales.
- Capital empresarial o emprendedor, siendo este factor el elemento central de la teoría.

Enfoque psicológico

Nivel MICRO

Desde este nivel y desde este enfoque existen dos teorías fundamentales:

- **Teoría de los rasgos de la personalidad:** este enfoque supone un cambio radical frente al enfoque económico desde el punto de vista metodológico y que ahora domina el campo de la investigación empírica. Se investiga al empresario como persona que crea una empresa. Las investigaciones se basan en un “concepto empírico de empresario”. Las hipótesis de trabajo son:
 1. La persona que decide crear una empresa tiene un perfil psicológico distinto del resto de la población.
 2. Los empresarios de éxito tienen un perfil psicológico distinto al de los empresarios menos exitosos.

A partir de estas dos hipótesis, las investigaciones se centran en cuáles son los rasgos psicológicos que diferencian a los empresarios de los no empresarios así como los rasgos psicológicos que diferencian a los empresarios de éxito frente a los que no son tan exitosos.

Las numerosas investigaciones empíricas ponen de manifiesto que los principales rasgos psicológicos y motivaciones del empresario son (Veciana, J.M, 1989):

- Necesidad de independencia.
 - Motivación de logro, energía personal y desarrollo de iniciativa.
 - Control interno.
 - Espíritu de riesgo o propensión a asumir riesgos.
 - Persona insatisfecha o “marginada”.
 - Intuición, visión de futuro, obsesión, personas de acción.
 - Tolerancia a la ambigüedad.
- **Teoría psicodinámica:** a nivel individual también la teoría psicodinámica de la personalidad del empresario que tiene sus orígenes en la obra de Collins & Moore y que fue desarrollada posteriormente en los años 1970 y 1977. Esta teoría no ha tenido demasiada repercusión.

Nivel MACRO

La teoría por excelencia en este enfoque y nivel de análisis es la teoría de Kirzner, la denominada **teoría del empresario de Kirzner** (Kirzner, 1973). Para Kirzner el empresario es aquel que está alerta de las oportunidades de negocio que no han sido identificadas por

otros. Este conocimiento de las oportunidades de negocio, la capacidad para identificarlas es lo que define al empresario.

Enfoque sociocultural o institucional

Todas las teorías incluidas bajo este enfoque tienen un denominador común: la decisión de convertirse en emprendedor y por tanto, la creación de nuevas empresas, está condicionada por factores externos o del entorno. Los factores socioculturales así como el marco institucional serán los que determinen el espíritu empresarial y la creación de empresas.

Nivel MICRO

A este nivel de análisis existen tres teorías:

- **Teoría de la marginación:** según los resultados de muchas investigaciones, la creación de una empresa no siempre es fruto de un acto deliberado y planificado, sino que para muchos emprendedores el inicio de la fase del proyecto de creación de una empresa empieza con la ruptura del estilo de vida previo. La persona, “socialmente marginada”, atrapada en una situación insegura empieza con la actividad de proyectar crear una nueva empresa. Según esta teoría las personas inadaptadas o marginadas son las más proclives a convertirse en emprendedores.
- **Teoría del rol:** esta teoría explica por qué en ciertas áreas geográficas se crean mayor número de nuevas empresas que en otras zonas. En las zonas o regiones en las que existe un tejido empresarial importante abundan estos ejemplos. También se ha comprobado que en entornos familiares en los que hay o ha habido empresarios, existen lo que se denomina “roles de empresario” cercanos de dónde es más probable que surjan futuros empresarios.
- **Teoría de redes:** esta teoría parte de la idea de que la función empresarial está inserta y se desarrolla en una red de relaciones sociales. Las relaciones entre el empresario, proveedores, clientes, bancos, organismos públicos o privados, familiares y amigos constituyen la base de la red. La teoría de redes estudia cinco dimensiones:
 - Tamaño
 - Densidad
 - Grado de alcance
 - Heterogeneidad
 - Centralidad de los nodos

Nivel MESO

A este nivel también podemos mencionar las tres teorías más relevantes:

- **Teoría de redes:** la teoría de redes a nivel empresa tiene los mismos objetivos que a nivel individual. A nivel institucional, las redes de empresa o alianzas estratégicas se consideran como una forma de gobierno intermedia y se estudia tanto en el campo de la estrategia de la empresa como en la economía de los costes de transacción.
- **Teoría de la incubadora:** la existencia de determinadas organizaciones (empresas, centros de investigación o universidades) determina no solo el número de empresas nuevas sino también la naturaleza de las mismas. Investigaciones empíricas han puesto de relieve que muchas de las ideas o proyectos que han llevado a la creación de una nueva empresa ha sido “incubado” en la organización en la que trabaja el futuro emprendedor. A este tipo de empresas que se “incuban” en otras organizaciones se les denomina *spin-offs*.
- **Teoría evolucionista:** tiene por objetivo explicar el desarrollo y cambio en la economía. La idea central de esta teoría de Nelson & Winter (1982) es que las organizaciones están en mejores condiciones de mantenerse en un entorno estable que para hacer grandes cambios. También son más aptas para cambios graduales que para cambios radicales. Según estos autores, las organizaciones funcionan sobre la base de lo que denominan “rutinas organizativas”. Las rutinas organizativas se refieren a los modos de comportamientos cotidianos y predecibles en las empresas. Las rutinas son las poseedoras de los conocimientos y las habilidades de la organización.

El desarrollo de esta teoría se encuentra todavía a nivel conceptual pero se están realizando investigaciones empíricas basadas en el concepto de rutina organizativa en el campo de la innovación tanto en las PYMES como en las grandes empresas.

Nivel MACRO

Desde este nivel de análisis, existen importantes teorías que a continuación se procede a detallar. Las más relevantes son:

- **Teoría del desarrollo económico de Weber:** primer autor en destacar y analizar el factor del fenómeno emprendimiento desde el punto de vista de los factores socio-culturales. Según esta teoría, el comportamiento del empresario capitalista ha estado altamente condicionado por las creencias religiosas. De ahí que la actividad empresarial tuviera más auge en aquellas zonas donde predominaba la ética protestante (Weber, 1905).

De la teoría de M. Weber se han realizado otros estudios que han confirmado empíricamente la misma. Algunos estudios al respecto son los de Carroll (1965), Jeremy (1984), Singh (1985) y Shane (1996). (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007).

- **Teoría del cambio social:** esta teoría parte del concepto básico que las características sociales son un factor condicionante para el espíritu emprendedor. Así, un factor principal que condiciona este espíritu es el grado de movilidad tanto social como geográfica, así como la naturaleza de las vías de movilidad en una determinada sociedad o entorno social. Existen diversos autores que han hecho referencia a esta teoría y a sus supuestos básicos, destacar entre ellos a Hagen (1962,1968) y Marris y Somerset (1971).
- **Teoría de la ecología poblacional:** esta teoría parte del supuesto básico que dice que el entorno determina el nacimiento, crecimiento y muerte de las nuevas formas de organización. Inspirada en la biología, está desarrollada en el campo de la sociología. Lo más relevante de esta teoría es el análisis de los factores del entorno que influyen directamente en la tasa de creación de nuevas empresas. Estos factores son:
 - La inercia interna que impide a organizaciones existentes en un momento dado adaptarse a los cambios del entorno.
 - Los cambios en el entorno producen nuevas formas de organización y con ello nuevas empresas.
 - Los cambios en las poblaciones de organizaciones se deben fundamentalmente a los procesos demográficos de creación o disolución de las organizaciones empresariales.

Existen muchas investigaciones empíricas al respecto de esta teoría que parte de algunos conceptos expuestos por Aldrich (1979) y que posteriormente se han ido desarrollando por otros autores en estudios empíricos tales como han sido los por Hannan (1997) o por Swaminathan & Wiedenmayer (1989) (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007).

- **Teoría institucional:** es la teoría que tiene un marco conceptual más consistente hasta la actualidad desde el punto de vista de la influencia de los factores del entorno en la función empresarial y la creación de empresas es esta teoría.

Esta teoría está basada en un concepto de “institución” en un sentido muy amplio. Se entiende por “institución” **cualquier fuerza o factor ideado por el hombre para configurar y guiar la interacción y el comportamiento humanos** (North, 1990).

Parte de la base de las instituciones configuran las “reglas del juego” en la sociedad y por tanto, constituyen las fuerzas restrictivas ideadas e impuestas por el hombre que configuran y determinan la interacción humana. Se distingue entre fuerzas de tipo

formal y otras de tipo informal. La conclusión más importante es que la creación de nuevas empresas está altamente condicionada por el marco institucional.

Existen investigaciones empíricas realizadas en el marco de esta teoría pero aún no son muy numerosas y sólo se han investigado factores aislados. Aun así, los pocos estudios que ya se han desarrollado al respecto ponen de manifiesto la gran influencia del marco institucional en lo que creación de empresas se refiere. Algunos de estos estudios son los de Audretsh & Keilbach (2004) y el caso de Wennekers (2005).

Enfoque gerencial

Las teorías que se enmarcan en este enfoque parten del supuesto de que **la creación de empresas en fruto de un proceso racional de decisión en el cual son decisivos los conocimientos y las técnicas elaboradas en las áreas de conocimiento de la economía y dirección de empresas** (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007).

No se tratará pues de explicar las causas de la creación de la nueva empresa sino de generar conocimientos y crear modelos prácticos (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007). Es uno de los enfoques más recientes y todavía no tiene su reconocimiento como tal en el ámbito académico.

Nivel MICRO

Las teorías más relevantes al respecto son:

- **Teoría de la Eficiencia -X de Leibenstein:** esta teoría explica la labor del empresario en la creación de una empresa. En 1966 Leibenstein desarrolla el concepto de “empresario-gerente”. Los atributos específicos del empresario son la capacidad para completar las deficiencias que el mercado tiene. En este sentido para este autor un empresario tendrá en sus manos cuatro tareas fundamentales:
 - Conectar diferentes mercados.
 - Suplir deficiencias del mercado.
 - Completar *inputs*.
 - Crear y hacer crecer entidades transformadoras de *inputs*.
- **Teoría del comportamiento del empresario:** en este enfoque y en esta teoría, las investigaciones sobre la creación de empresas van orientadas cada vez más a identificar, describir y explicar los comportamientos manifiestos del empresario. Sobresalen en este campo investigaciones relativas a la capacidad de búsqueda de información, identificación de oportunidades y el aprendizaje. Estudios relativos a esta teoría son los llevados a cabo por Krueger (2000), Shane (2000), Ardichvili (2003), Baron & Ward (2004), Westhead (2003), etc. (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007).

- **Modelos del proceso de creación de empresas:** en la misma línea de proporcionar conocimientos que puedan ser útiles a la tarea práctica de la creación de una nueva empresa se han desarrollado diferentes modelos. Existen diferentes modelos que describen este proceso pero destacamos en especial el modelo denominado **marco de las 4-P** (Ma & Tan, 2006).

Este modelo de definición de emprendimiento está basado en lo que se denomina el marco de las 4-P definido por los aspectos: *pioneer*, *perspective*, *practice* and *performance* (Ma & Tan, 2006).

Estos autores, Hao Ma y Justin Tan, a través de sus investigaciones ofrecen un avance dentro de la descripción de un marco de conocimiento general para describir la esencia del emprendimiento. Sus conclusiones profundizan en estudios previos basados en el marco de las 4-P que a continuación se analiza.

El **marco teórico general 4-P** está basado en cuatro componentes fundamentales del emprendimiento:

- **Perspective** (perspectiva): denota el pensamiento emprendedor.
- **Pioneer** (precursor): denota al emprendedor como innovador o precursor de la innovación.
- **Practice** (práctica): denota todo el conjunto de actividades emprendedoras.
- **Performance** (desempeño): denota los resultados de las acciones y actividades emprendedoras.

El marco teórico general 4-P aporta una visión integrada para poder entender en profundidad los aspectos fundamentales del emprendimiento.

Analizando cada aspecto de este marco por separado:

- **Perspective:** el pensamiento **emprendedor**

El emprendimiento es una perspectiva, una forma consistente y coherente de mirar el mundo. Se crea así una nueva forma de pensamiento que asigna diferentes valores tanto a recursos como oportunidades. Se entiende el emprendimiento como una nueva forma de innovar en la creación de nuevos productos, nuevos métodos de producción o transporte, nuevos mercados y nuevas formas de organizaciones industriales. Los principales aspectos de esta nueva forma de pensamiento son:

- ✓ **Propósito:** el emprendimiento nace con un claro propósito: cambiar el mundo, mejorarlo y contribuir a la mejora de la humanidad. El

emprendimiento se entiende como un claro sentido de misión y de visión.

- ✓ **Políticas:** es necesario un conjunto de políticas basadas en la libertad de pensamiento, en la creatividad y en la potenciación de los descubrimientos de manera que se estimule el emprendimiento. Estas políticas acordes con la actividad emprendedora han de potenciarse desde las instituciones y las organizaciones empresariales.

Los puntos clave que deben reforzar son: la innovación, las redes, la internalización, el aprendizaje organizacional, la gestión y el crecimiento.

- **Pioneer:** el precursor de la **innovación**

Se centra principalmente en el aspecto del **emprendedor**. Los emprendedores son pioneros. Un emprendedor es aquella persona capaz de crear e innovar. El perfil del emprendedor es una persona que ama la acción directa, capaz de calcular los riesgos, visualizar las oportunidades y que es capaz de aprovecharlas a través de una organización.

Los aspectos más relevantes del emprendedor son:

- ✓ **Pasión:** el emprendedor cree con pasión en aquello sobre lo que quiere emprender. La pasión de crear, la pasión de hacer historia. El perfil del emprendedor es el de una persona apasionada y entregada a la innovación y a las ganas de crear.
- ✓ **Perseverancia:** la perseverancia es un factor relevante del emprendimiento y del emprendedor. El perfil del emprendedor es el de una persona optimista, luchadora y de gran fortaleza mental que afronta los retos con perseverancia.

- **Practice:** acciones **prácticas**

La perspectiva emprendedora queda reflejada en las acciones que se toman para conseguir el objetivo perseguido.

Los aspectos cualitativos más importantes de las acciones son:

- ✓ **Persuasión:** habilidad para convencer a otros de tu visión. Relacionada de manera directa con el liderazgo y la actitud.

- ✓ **Búsqueda:** la capacidad y el esfuerzo de conseguir los recursos necesarios para el emprendimiento, como son por ejemplo, los recursos humanos, técnicos o financieros.

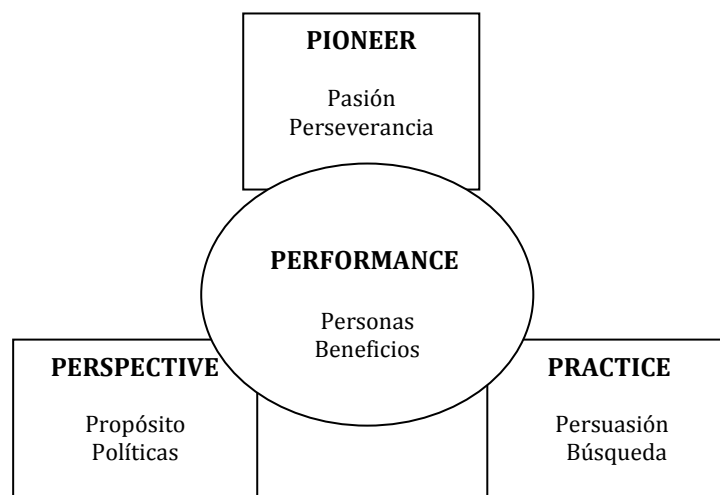
- **Performance: resultados** obtenidos

El resultado de la actividad emprendedora es fundamental para medir el éxito e impacto del proceso de emprendimiento. Los resultados se pueden medir bien en términos económicos, en términos de innovación, en términos impacto social así como en términos de simple satisfacción personal entre otras muchas formas de medirlos.

Estos resultados obtenidos desde el punto de vista cualitativo se pueden valorar desde dos puntos de vista:

- ✓ **Personas:** la innovación o los resultados del proceso de emprendimiento como una forma de mejorar y enriquecer la vida de las personas.
- ✓ **Beneficios:** beneficios entendidos como recompensa a la actividad emprendedora desde diferentes puntos de vista (económico, social, técnico, etc.) bajo una premisa absoluta de responsabilidad social en un mundo de recursos limitados.

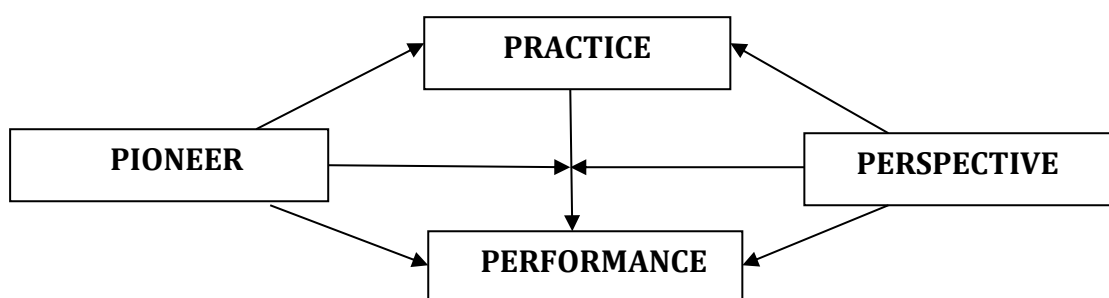
Gráficamente el modelo 4-P queda definido por (Ma & Tan, 2006):



Gráfica 2-1. Modelo 4-P marco teórico emprendimiento.

Una vez identificados los principales aspectos antes expuestos del marco general del modelo de emprendimiento basado en 4-P, queda destacar que

dichos aspectos no son independientes existiendo entre ellos diferentes relaciones que conforman el proceso completo representado por el siguiente gráfico:



Gráfica 2-2. Proceso completo del emprendimiento basado en 4-P.

Este marco general de emprendimiento hace énfasis en la caracterización del emprendimiento como un proceso donde el precursor para la innovación y el cambios (emprendedor o *pioneer*) guiado por un conjunto único de perspectivas de creación (*perspective*), es capaz de llevar a la práctica la creación (*practice*) y convertir las oportunidades en beneficios (*performance*).

2.2 Proceso de creación de una empresa

En el proceso de creación de una empresa se pueden distinguir varias etapas cada una de ellas con una estimación de duración en el tiempo (Veciana J.M., 1988). Este proceso se divide en las siguientes etapas:

- **Fase 1: Gestación.** La duración en el tiempo de esta fase es variable. En ella se concibe la idea de crea una nueva empresa. Esta etapa se ve influenciada por los antecedentes del empresario y culmina con la identificación de la oportunidad de negocio. El suceso disparador, el entorno favorable así como la organización incubadora juegan un papel fundamental en esta etapa.
- **Fase 2: Creación.** En esta etapa fundamentalmente se realiza la búsqueda de la oportunidad empresarial. Una vez detectada la oportunidad, se procede a la creación de la solución, se configura el proyecto empresarial. Se elabora un plan de negocio acorde con ese proyecto y se conforma de forma legal la empresa.
- **Fase 3: Lanzamiento.** Se crea el equipo de trabajo. Se realiza la adquisición de recursos y se organizan los medios para ello. En esta fase se produce el desarrollo del producto o servicio. A su vez, se realiza la búsqueda de la financiación y finalmente, se lanza el producto o servicio. Las fases de creación y lanzamiento duran entre 3 y 12 meses.
- **Fase 4: Consolidación.** Se produce una re-definición del modelo de negocio. Se produce en esta fase la consolidación de los socios y del negocio puesto en marcha. Esta fase suele tener una duración de 2 a 3 años.

2.3 Factores clave de éxito en la Creación de Empresas

Una de los aspectos importantes en la investigación del *entrepreneurship* es la **relación existente entre los factores del emprendimiento y el éxito del mismo**.

Desde el punto de vista general y desde el **enfoque psicológico** antes expuesto, el éxito de una nueva empresa depende en gran medida del **perfil del empresario**. Y desde el **enfoque sociocultural o institucional** son los **factores del entorno** los condicionantes del éxito.

Una teoría de éxito para una nueva empresa deberá aportar conocimientos útiles para guiar la configuración y la dirección de la nueva empresa así como, en caso contrario, ser capaz de predecir su fracaso (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007).

Existen diferentes artículos científicos relativos a estos factores clave de éxito para las nuevas empresas; la mayor parte de ellos se centran en factores exclusivamente financieros, otros se basan en factores basados en variables de mercado. Todos estos artículos incluyen estudios muy descriptivos, con modelos conceptuales, casos de estudio y alguna encuesta que mide estos aspectos (Serasol-Tarrés, 2006).

Factores de éxito en la creación de empresas basadas en Internet

En todas las teorías generales sobre emprendimiento la figura del **emprendedor** toma una especial relevancia como factor clave de éxito de la nueva empresa. Así desde los primeros conceptos de empresario dados por Schumpeter, pasando por la **teoría del empresario de Kirzner** así como la **teoría del comportamiento del empresario**, los comportamientos y la personalidad del emprendedor se identifican como claves para el éxito de una nueva empresa.

También teorías más recientes como las de Hao Ma y Justin Tan, identifican al emprendedor como parte muy importante en el marco general de estudio del emprendimiento. Estos autores denotan dos componentes fundamentales en el proceso emprendedor, el pensamiento emprendedor y el emprendedor como precursor de la innovación.

Por otra parte, todas las teorías estudiadas bajo el enfoque sociocultural indican que la creación de empresas está condicionada en gran medida por los factores externos o del entorno. Así teorías pioneras como lo fue la **teoría del desarrollo económico de Weber**, que han sido confirmadas empíricamente por autores posteriores, confirman la importancia de los factores socioculturales en el desarrollo del emprendimiento. También confirma esta idea la **teoría de la ecología poblacional** que deja de relieve la suma importancia del entorno para el desarrollo de una nueva empresa y por tanto, los factores de éxito de la misma.

El objetivo principal de este trabajo, centrado en el ámbito español y en la creación de empresas basadas en Internet, asume un entorno específico de creación de empresas por lo que deja fuera todos los elementos contextuales generales que se han mencionado en todas

las teorías expuestas sobre emprendimiento a lo largo del tiempo y por parte de los diferentes autores mencionados. Se reconocen como básicos y relevantes los siguientes factores de éxito para este tipo de empresas:

- El **emprendedor** y todos los elementos que lo componen: perfil psicológico, personalidad, educación, relaciones personales y sociales, etc.
- El propio **mercado de Internet y sus características específicas**: financiación, innovación, desarrollo estratégico de producto, mercado, etc.

Todo ello conduce a la conclusión, en cuanto al éxito de una nueva empresa basada en Internet, que los aspectos **críticos y relevantes** son:

- Las **características del emprendedor**.
- Los **aspectos financieros**.
- Aspectos de **innovación e internalización**.
- La **estrategia de producto y de mercado**.

En un segundo plano de importancia se encuentran factores como:

- El **capital humano**.
- El **origen del *start-up***.
- **Aspectos tecnológicos**.
- **Aspectos de producción**.
- **Variables sociales**.
- **Variables específicas del entorno**.

CAPÍTULO 3: EL EMPRENDEDOR EN INTERNET

ANÁLISIS DEL EMPRENDEDOR

3.1 Introducción

Entre los factores relevantes como factor de éxito en relación al emprendimiento está la **caracterización del emprendedor** como ya se ha indicado en el capítulo anterior.

Existen diferentes definiciones de “emprendedor”, derivadas de las múltiples investigaciones sobre emprendimiento que se han realizado hasta la actualidad. Estas definiciones se centran fundamentalmente en las razones y objetivos que persigue un emprendedor y su relación directa con el proceso de emprender o “emprendimiento”.

Los factores de estudio para caracterizar al emprendedor a lo largo de toda la literatura existente al respecto se resumen en los siguientes aspectos temáticos:

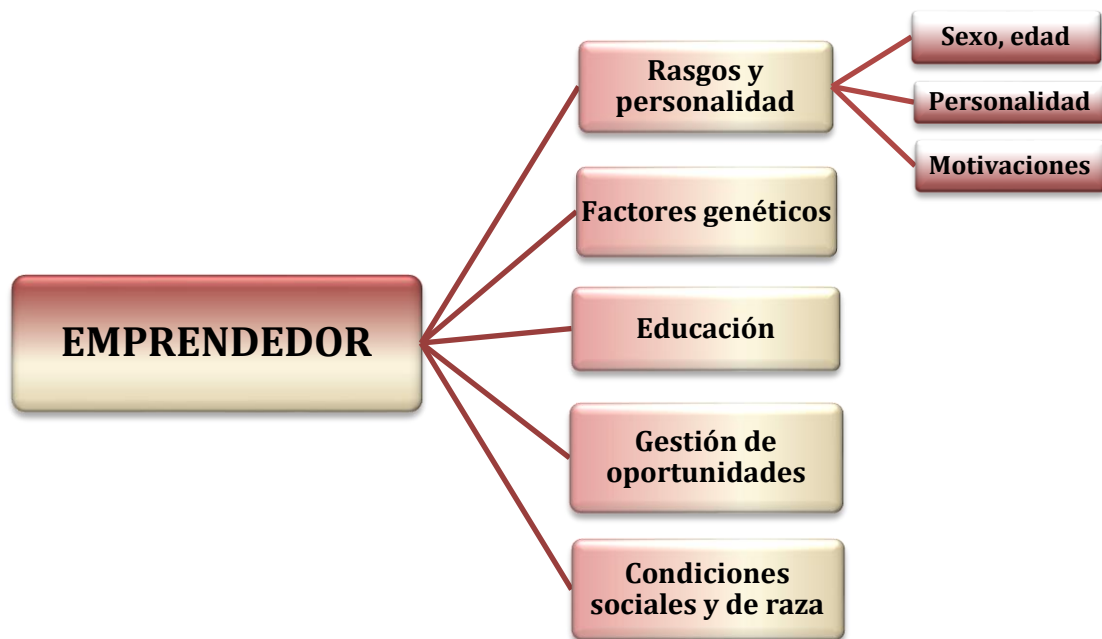


Figura 3-1. Factores caracterización del emprendedor.

3.2 El emprendedor en la creación de empresas

A continuación se estudia en detalle la evolución y conclusiones más relevantes de todos los estudios y análisis relacionados con cada uno de dichos bloques.

Rasgos generales del emprendedor

Existen diversos estudios empíricos que ponen de manifiesto las características más relevantes y específicas que caracterizan al emprendedor. Estos estudios empíricos se centran fundamentalmente en aspectos como:

Sexo

En comparación con las mujeres, se considera que **los hombres son más persistentes**, más **seguros**, más **autónomos** y que poseen **mayor capacidad** para llevar un negocio (Diekman & Eagly, 2000).

Alrededor del año 1970, Schein comenzó a explorar los estereotipos basados en el género, específicamente en el contexto del mundo de los negocios, ilustrando empíricamente que la sociedad tiene un pensamiento de “gerentes masculinos” (Schein, 1973; Schein, 2001). El apoyo a la afirmación de que el mundo de la gestión todavía se asocia principalmente con los hombres se ha confirmado en muchos estudios posteriores.

El trabajo de Schein sugiere que la sociedad está predispuesta para creer que ciertos **comportamientos estereotipados masculinos** como la **agresividad**, la **contundencia**, la **racionalidad**, la **competitividad**, la **capacidad de decisión**, la **fuerza**, la **confianza en sí mismo** y la **independencia**, son rasgos necesarios para tener éxito en los negocios (Godwin, Stevens, & Brenner, 2006).

Mientras que los estereotipos basados en el género se plantean preguntas sobre la percepción social de las mujeres y sus capacidades, muchos teóricos han explorado los comportamientos sociales y emocionales en que los hombres y las mujeres tienden a ser diferentes. Así la autora Carol Gilligan (1982) acuñó el término “feminismo de la diferencia” para poner de manifiesto que las mujeres y los hombres son fundamentalmente diferentes en su manera de abordar muchos aspectos sociales. Según Carol Gilligan, las mujeres a menudo definen el éxito en términos de sus relaciones con los demás, mientras que los hombres tienden a definir el éxito en términos monetarios.

Señala también que **los hombres tienen tendencia a centrarse en las normas y la justicia**, mientras que **las mujeres se centran en el cuidado de las relaciones**.

Las diferencias que se acaban de comentar son diferencias neutras, hasta que no se desarrolla la preferencia de un sexo en ciertos roles, no aparecen ni los estereotipos ni las discriminaciones. Por ejemplo, Harding (1991) afirma que **las mujeres suelen asumir múltiples roles en su vida social, personal y profesional**. Sin embargo, la cuestión no es la naturaleza innata de los propios roles, si no la utilización de las diferencias entre sexos como un mecanismo para indicar los roles que deben cumplir cada uno de los sexos (Godwin, Stevens, & Brenner, 2006).

En el contexto específico del emprendimiento, existe una fuerte corriente de de investigación al respecto de las diferencias de género en la actividad emprendedora. La investigación basada en el género de los emprendedores indica que **las similitudes entre ambos sexos son mayores que las diferencias** (Brush, 1992). Considerando estos resultados se podría suponer que los puntos en común entre los emprendedores y las emprendedoras se traducirían en desempeños similares para sus empresas. Sin embargo, esto no siempre es así. Algunos autores afirman que **las diferencias entre las empresas iniciadas por hombres y mujeres** se ponen de manifiesto **en términos de diferencia de ingresos** (Du Rietz & Henrikson, 2000).

Las estadísticas por parte de los gobiernos indican que, en los últimos años, el número de empresas propiedad de mujeres con empleados ha aumentado a tres veces la tasa de todas las empresas empleadoras (Fairlie, 2004). Sin embargo, como ya se ha comentado, **las mujeres siguen estando muy poco representadas en términos de proporción de empresas de alto crecimiento.**

Existe un estudio empírico que investiga el emprendimiento femenino griego llevado a cabo por (Sarri & Trihopoulou, 2005) que realiza una revisión global previa sobre la literatura aportada por otros autores en relación a este ámbito de investigación para su posterior verificación. Así, (Sarri & Trihopoulou, 2005) indica que varios investigadores han señalado **similitudes fundamentales entre los emprendedores y las emprendedoras**, sobre todo en términos de motivos fundamentales, como el **deseo de independencia, autopromoción** o la **tendencia a tener ciertas ansias de control interno** (Orhan, 2001; Scott, 1986). Sin embargo, como ya se ha visto, existen diferencias fundamentales que pueden tener importantes implicaciones en el crecimiento.

A su vez, (Sarri & Trihopoulou, 2005) indica en su estudio que las **emprendedoras tienden a ser más mayores y a tener hijos** en más casos que sus homólogos masculinos al comenzar un negocio. Además, las **empresas propiedad de mujeres suelen ser más pequeñas**, cuentan con **menos capital**, tienen **menores ingresos** y **menos empleados** (Bird, 1989) y por último, las **mujeres tienden a ser las únicas dueñas y tienen menos experiencia de gestión** (Hisrich and Brush, 1984). En cuanto a características personales psicológicas, las **mujeres muestran niveles más bajos de confianza en sí mismas** (Birley, 1989; Chaganti, 1986).

En un estudio empírico realizado sobre un conjunto de mujeres emprendedoras turcas en Holanda en un área metropolitana (Amsterdam) los resultados obtenidos son (Levent, Masurel, & Nijkamp, 2003):

- **Edad media mujer:** 36-40 (en un 48 % de las mujeres encuestadas).
- **Estado civil:** casadas (en un 72 % de las mujeres encuestadas).
- **Existencia hijos:** con hijos (en un 76 % de las mujeres encuestadas).

- **Nivel educativo:** estudios medios (no universitarios) (en un 56 % de las mujeres encuestadas).
- **Dominio del idioma del país donde se emprende:** fluido (en un 48 % de las mujeres encuestadas).
- **Año de llegada a Holanda desde su país de origen:** 1971-1980 (en un 36 % de las mujeres encuestadas).
- **Fecha de creación de la empresa:** 1996-2000 (en un 40% de las mujeres encuestadas).
- **Situación de la nueva empresa:** parte de cero (en un 68 % de las mujeres encuestadas).
- **Número de propietarios:** únicamente ella (en un 88 % de las mujeres encuestadas).
- **Número de empleados:** sin empleados (en un 48 % de las mujeres encuestadas).

En la siguiente tabla podemos ver las diferentes **motivaciones** de las mujeres encuestadas en este estudio frente al porcentaje total de las mismas (Levent, Masurel, & Nijkamp, 2003):



Gráfico 3-1. Motivaciones mujeres emprendoras turcas.

En este estudio se mezclan dos tipos de emprendimiento, el que tiene que ver con la **condición de género** (hombre o mujer) y la condición **especial de razones de tipo étnico**. Las conclusiones principales son que tanto las mujeres emprendedoras como la condición étnica constituyen dos grupos muy importantes en lo que a la economía urbana se refiere. Ambas condiciones ofrecen oportunidades de crecimiento local con la creación de empleo potencial. Este potencial no sólo reduce el desempleo sino que ayuda a resolver la problemática de la búsqueda de empleo en mujeres jóvenes y procedentes de la inmigración. De esta manera se reduce el riesgo de exclusión social de este segmento de mujeres. Adicionalmente se produce un enriquecimiento también de la economía urbana.

Hay otro estudio empírico del emprendimiento entre las mujeres que estudia de manera específica la **necesidad de conseguir un logro** (variable independiente) y **su relación con el éxito en el emprendimiento** (variable dependiente) **entre mujeres**. Este estudio se ha realizado en una muestra de 150 mujeres emprendedoras en Malasia en el entorno de las pequeñas y medianas empresas de dicho país (PYMES) (Bohari & Fuad, 2011).

Los resultados obtenidos en este estudio demuestran que existe una correlación positiva entre la variable de la motivación y la necesidad de alcanzar un logro directamente relacionada con la variable del éxito de la nueva empresa. Esto se debe a que la mujer emprendedora individual lucha de manera más ardua para conseguir el objetivo específico, siempre pensando que hacer lo mejor posible su trabajo y hacerlo con un alto nivel de confianza les permitirá tener el **control de su propia vida**.

Los autores además, concluyen que en un futuro próximo las mujeres emprendedoras en Malasia jugarán un importante papel en el desarrollo económico del país y los próximos estudios que se realicen relacionados con el **emprendimiento femenino** deberán estar orientados en estudiar esa **constante mejora y persecución de su necesidad de lograr nuevas metas**. Este aspecto se puede hacer extensivo a otros países en cuanto al emprendimiento femenino se refiere (Bohari & Fuad, 2011).

Edad

Existen muy pocos artículos empíricos de investigación en la literatura sobre las implicaciones de la edad en el espíritu emprendedor. La mayor parte de los trabajos tratan el factor de la edad como factor relevante en estudios relativos a la salud, retiro laboral o distribución de la riqueza pero no como un factor crucial entre las características que determinará un proceso de toma de decisiones propio del espíritu emprendedor.

Uno de los estudios empíricos más importantes relacionados con este aspecto de la edad y el espíritu emprendedor desarrolla un modelo analítico sobre el efecto de la edad en la toma de decisiones en función de las horas totales productivas y la edad del emprendedor. Este modelo concluye que **los emprendedores suelen ser personas jóvenes**, los cuales tienen mayor tendencia a crear una nueva empresa. Se establece pues como un factor relevante la edad en el proceso del emprendimiento. Este estudio afirma que la media de edad de los CEOs de las empresas se encuentra **entre los 25 y los 35 años** fundamentalmente (Levésque & Minniti, 2006).

También existen otros estudios que muestran la relación directa entre la gente joven y su mayor actividad frente a gente con mayor edad, cuyo espíritu activo decrece (Reynolds, Camp, & Hay, 2002), estudio en el que se basa entre otros el modelo experimental realizado por Levésque y Minniti.

Personalidad del emprendedor

Introducción

Desde el punto de vista *microeconómico o nivel individual* y desde un **enfoque psicológico**, los modelos de caracterización del comportamiento emprendedor consideran las variables tanto objetivas como subjetivas de dicho comportamiento.

Uno de los autores más importantes en la caracterización del emprendedor desde este punto de vista y pionero en la misma, es Schumpeter. Él indica que el comportamiento emprendedor necesita de ciertas aptitudes que sólo algunas personas tienen inherentes en su personalidad. Así pues, **el carácter emprendedor está relacionado con un tipo de personalidad específica**.

Para Schumpeter el emprendedor es el fundador de una nueva empresa, un innovador que rompe con la forma tradicional de hacer las cosas, con las rutinas establecidas. Debe ser una persona con **dotes de liderazgo**, y con un talento especial para identificar el mejor modo de actuar. El emprendedor tiene la habilidad de ver las cosas como nadie más las ve. Los emprendedores no son managers ni inversores, son un tipo especial de personas (Schumpeter, J., 1934).

Las diferentes definiciones de lo que se considera un “emprendedor” han ido evolucionando desde entonces hasta nuestros días. Una definición muy importante y que supuso una gran aportación a la caracterización del emprendedor es la que realizó Knight, la cual indica que el emprendedor es aquel que **toma riesgos y ocupa una posición de incertidumbre** (Knight, 1921). Con posterioridad, Miller definió el comportamiento emprendedor como el comportamiento que consigue combinar **innovación, toma de riesgos y proactividad** (Miller, 1983).

Los primeros estudios arriba mencionados tenían como objetivo determinar los rasgos personales que separaban a los emprendedores de los no emprendedores, así como los que diferenciaban a los emprendedores exitosos de los que no lo eran.

Otros estudios han destacado como factores que influyen en el proceso de crear una nueva empresa a factores: **sociales, demográficos, culturales y económicos**. Dichos factores serán de relevante importancia en cuanto a la caracterización del emprendedor (Morales-Gualdrón, S.T.; Roig, S., 2005). Así, autores como Ashcroft (2004)⁴ afirman que las características relevantes de la personalidad de un emprendedor son fundamentalmente: el **sexo**, el **nivel socioeconómico**, el **lugar de residencia**, **percepciones del riesgo** y **actitudes sociales** hacia la figura del emprendedor frente a otras.

⁴ Referenciado en (Morales-Gualdrón, S.T.; Roig, S., 2005), página 200.

En el año 2003 varios autores destacaron, como muchos otros venían haciendo, la importante relación entre las características personales para ser un emprendedor y la relación directa del éxito de dicho proceso de emprendimiento en función de que se tenga o no un determinado perfil psicológico. Así este estudio destaca como aspectos importantes en el perfil de un emprendedor con éxito los siguientes (Markman & Baron, 2003):

- Alta **auto-eficacia**.
- Gran capacidad de **reconocer oportunidades y explotador de las mismas**.
- Gran **perseverancia**.
- Gestión adecuada del **capital humano**.
- Grandes **habilidades sociales**.

A su vez en el año 2007, desde la perspectiva de los rasgos psicológicos que definen a un emprendedor, se realiza un estudio que destaca que las principales características personales que definen a un emprendedor son **la iniciativa, la imaginación y la creación de nuevas oportunidades** (Cuervo, Ribero, & Roig, 2007).

Si el **enfoque** de estudio es de tipo **sociocultural**, existen diferentes autores que han analizado la figura del emprendedor y que afirman la importancia del papel que juegan las **condiciones que rodean a una persona para llegar a ser un emprendedor**. Así, aquellas personas que cuentan con **padres emprendedores** son más propensas a sentirse atraídos por la actividad emprendedora (Thornton & Flynn, 2003). Autores pioneros que apoyaron esta afirmación exponían que tener un padre o madre emprendedores muestra la creación de una nueva empresa como una opción profesional viable (Shapero & Sokol, 1982).

Otros autores afirman que la presencia de emprendedores experimentados y el papel de **modelos de éxito en una comunidad o un país** lanza el mensaje a otros emprendedores potenciales de que crear una nueva empresa es una opción de carrera “atractiva” (Gnywally y Fogel, 1994).

Aspectos psicológicos más relevantes

Existen muchos estudios empíricos que ahondan en los diferentes aspectos psicológicos específicos de la personalidad de un emprendedor y su relación con el éxito de la nueva empresa creada.

Desde comienzos de 1990 el sistema de referencia básico para el estudio del perfil psicológico de una persona está basado en lo que se denomina el “**modelo de los cinco factores**” (FFM, “*Five factor model*”), modelo que ha sido elaborado por diferentes autores como: (Costa & McCrae, 1992); (Digman, 1990); (Goldberg, 1990) y (John, 2008). Este modelo dictamina que la personalidad de una persona se puede estudiar basándose en cinco variables fundamentales (Brandstätter, 2010):

1. **Apertura a nuevas experiencias.**
2. **Responsabilidad.**
3. **Extroversión.**
4. **Amabilidad.**
5. **Inestabilidad emocional.**

Este mismo modelo de los cinco factores es también la base de gran parte de los estudios del perfil psicológico de un emprendedor. No obstante, a medida que se ha ido profundizando en la investigación de la caracterización desde el punto de vista psicológico de un emprendedor, no todos los aspectos de la personalidad de un emprendedor pueden focalizarse exclusivamente en esos cinco factores principales como así lo han demostrado autores como Ashcroft (2004)⁵ que también destacan **aspectos socioculturales** y **socioeconómicos** como aspectos fundamentales en la caracterización de un emprendedor.

Existe un estudio muy importante basado en el modelo de los cinco factores anteriormente expuesto que caracteriza el perfil psicológico de un emprendedor. Este estudio determina las características fundamentales del emprendedor así como las diferencias observadas en comparación del mismo con el perfil de un gestor. El análisis fue realizado por Brandstätter en el año 2010. Éste analiza y aúna las conclusiones de los cinco meta-estudios más relevantes que se han hecho en relación a la investigación de las características del emprendedor en el período que va desde el año 1990 hasta el año 2010 (Brandstätter, 2010).

Los cinco artículos en los que se basa dicho estudio son:

- ***Risk propensity of entrepreneurs and managers (Stewart & Roth, 2001)*** (Stewart, W.H.; Roth, P.L., 2001). Este estudio incluye 12 estudios acerca de la **propensión al riesgo** como elemento diferenciador en la personalidad de un emprendedor. Estos estudios comparan de manera empírica la propensión al riesgo entre un emprendedor frente a lo que se considera un gestor.
- ***Entrepreneurs' vs. managers' Big Five (Zhao & Seibert, 2006)*** (Zhao, H.; Seibert, S.E., 2006). Este estudio los autores basado en el modelo de los cinco factores definen un emprendedor como un fundador, un propietario y un gestor de un pequeño negocio cuyo propósito principal es crecer. La diferencia entre un emprendedor y un gestor radica fundamentalmente en la ese **propósito de crecer** por parte de uno-el emprendedor y no así por parte del otro-el gestor.
- ***Specific personality traits predict business creation and success (Rauch & Frese, 2007)*** (Rauch & Frese, 2007). En este estudio se comparan 116 muestras de 104 artículos relacionados con la personalidad específica de un emprendedor. Algunos de los aspectos relevantes extraídos de este artículo son que el emprendedor se caracteriza por:

⁵ Referenciado en (Brandstätter, 2010), página 223

- Necesidad de **progreso y éxito**.
 - Capacidad de **innovación**.
 - **Auto-eficacia**.
 - **Tolerancia al estrés**.
 - Necesidad de **autonomía**.
 - Necesidad de **control**.
 - **Propensión al riesgo**.
- ***Entrepreneurial intention and performance – Big Five (Zhao et al., 2010)*** (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010). Este estudio se focaliza aún más en la personalidad del emprendedor desde el punto de vista de la **gestión empresarial**. Se define al emprendedor como un fundador que, además, gestiona su negocio. Así en este estudio se estudian elementos de gestión propios de un emprendedor como lo son:
 - Gestión de la **rentabilidad**.
 - **Efectividad operacional**.
 - ***Achievement motivation of entrepreneurs (Stewart & Roth, 2007)*** (Stewart, W.H.; Roth, P.L., 2007). Este estudio profundiza en **aspectos de motivación** relacionada con el progreso, la evolución y el alcance de logros. Basado en los datos de 18 estudios (unos 3.000 participantes), este estudio compara la motivación por el alcance de logros de los emprendedores frente a la de los gestores.

Una vez expuestos los cinco meta-análisis más relevantes en lo que a caracterización de los aspectos psicológicos del emprendedor se refiere, el autor resume e integra las conclusiones obtenidas en cada uno de ellos para concluir como **las cinco características psicológicas más relevantes en la personalidad de un emprendedor** a (Brandstätter, 2010):

1. Propensión al riesgo

El análisis realizado por (Stewart & Roth, 2001) ya mencionado y que profundizaron posteriormente en el año 2004 establece evidencias empíricas claras sobre la relación existente entre la propensión al riesgo que diferencia a un emprendedor del que no lo es.

Un emprendedor es capaz de gestionar mejor situaciones de riesgo e incertidumbre y tomar decisiones al respecto. Se demuestra empíricamente que el **carácter emprendedor** tiene **menor aversión al riesgo** que el resto de los perfiles de personalidad de cualquier otro rol (Stewart, W.H.; Roth, P.L., 2004).

Sin embargo, de acuerdo con el estudio realizado por (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010), sólo la intención emprendedora y no el desarrollo de la actividad emprendedora, es el aspecto positivo relacionado directamente con la propensión al riesgo. Poner en marcha una nueva empresa y hacerlo con éxito requiere tomar decisiones cuidadosas y prudentes. Por tanto, tener la intención emprendedora por la menor aversión al riesgo no asegura el éxito de la nueva empresa creada. Así a veces el carácter emprendedor se caracteriza por **una**

moderada aversión al riesgo, aquella que equilibre la balanza entre la intención en la actividad emprendedora y el desarrollo de la misma.

Tanto la perspectiva expuesta por (Stewart, W.H.; Roth, P.L., 2004) como la perspectiva expuesta por (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010), dejan de relieve la **importancia de la propensión al riesgo en el contexto de la actividad emprendedora**.

No obstante, aún existe un cierto debate acerca de la mejor manera de medir esta propensión al riesgo (Stewart, W.H.; Roth, P.L., 2004).

Relativo a la forma de medir de la propensión al riesgo y con la ayuda del modelo de los cinco factores como sistema de referencia, existen algunos estudios que construyen un método de medida válido. Un ejemplo de esto mismo es el estudio realizado por (Nicholson, Soane, & Fenton-O'Creevy, 2005), que calcularon la propensión al riesgo preguntando a las personas que tomaron como muestra de medida con qué frecuencia mostraban su propensión al riesgo en seis áreas de sus vidas: ocio, salud, carrera profesional, aspectos financieros, seguridad y vida social.

Este método dio como resultados de medida de la propensión del riesgo resultados muy parecidos a los que se obtienen en la escala de riesgo del método de medida de la personalidad de Jackson (*Jackson Personality Inventory*, JPI). Así, para una **gran propensión al riesgo**, se obtienen “beta-coeficientes” **positivos en cuanto a las dimensiones de extroversión y apertura de mente** y “beta-coeficientes” negativos en relación a las dimensiones de la inestabilidad emocional, responsabilidad y amabilidad. El coeficiente negativo en cuanto a la dimensión de la responsabilidad puede ser un indicativo de que la **alta propensión al riesgo implica menor responsabilidad y esto puede ir en detrimento del éxito de la nueva empresa** (Nicholson, Soane, & Fenton-O'Creevy, 2005).

2. Motivación por el éxito

Los estudios seleccionados por (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010) y los estudios que seleccionaron (Stewart, W.H.; Roth, P.L., 2007) no presentan coincidencia algunas en sus conclusiones.

En el caso de (Stewart & Roth, 2007), se confirma con rotunda claridad que la **motivación por el logro y el éxito es una característica prominente en un emprendedor**, en particular de los emprendedores que fundan una nueva empresa y cuya orientación es la de que esa empresa crezca (Stewart, W.H.; Roth, P.L., 2007).

Zhao y Seibert en el año 2006 analizaron un conjunto de diferentes estudios que analizaban la motivación por el logro y el éxito y cuya medida depende de la variable “responsabilidad” del modelo de los cinco factores. Así **entre los emprendedores existe una mayor motivación**

por el logro y el éxito en comparación con la que presenta el rol del gestor (Zhao, H.; Seibert, S.E., 2006).

Adicionalmente, con este estudio y en base al modelo de los cinco factores del perfil psicológico de una persona, podemos añadir además otros aspectos importantes relativos al perfil psicológico de un emprendedor:

3. Apertura a nuevas experiencias

De acuerdo con el estudio de (Zhao, H.; Seibert, S.E., 2006), un **emprendedor** presenta sustanciales **niveles mayores de apertura mental a nuevas experiencias** frente al que presentan otras personas, en concreto, al que presentan los perfiles gestores. Así aparecen mayores correlaciones entre la apertura mental con la intención y desarrollo emprendedores que cualquiera del resto de las dimensiones del modelo de los cinco factores (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010).

4. Responsabilidad

La responsabilidad es señalada como una de las dimensiones del modelo de los cinco factores donde los emprendedores presentan mayor presencia de la responsabilidad frente a la que presentan los roles de gestión. El **carácter emprendedor** está caracterizado por una **gran capacidad de diligencia y capacidad de responsabilidad** (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010).

Existe otro estudio empírico realizado a 404 estudiantes de una universidad americana para caracterizar el perfil psicológico de una persona frente a su intención de emprender (Brice, 2004). Este estudio está también basado en la teoría de los cinco factores ya mencionados y en cuanto a la responsabilidad como dimensión o factor de la misma, se concluye que el rasgo de **gran responsabilidad** es un rasgo que está presente en el perfil psicológico de una persona con mayor intención de emprender.

5. Extroversión

Los **emprendedores son más extrovertidos** en general que las personas con un perfil gestor. Así desde el punto de vista del método de medida, se observa una débil pero significativa correlación entre la actitud emprendedora y el desarrollo de la actividad emprendedora con el carácter extrovertido (Zhao, H.; Seibert, S.E., 2006).

También se relaciona la personalidad extrovertida con el carácter **proactivo**. Así, autores como (Major, Turner, & Fletcher, 2006)⁶ lo estudiaron y llegaron a que existe una correlación absoluta entre una carácter proactivo y la extroversión.

⁶ Referenciado en (Brandstätter, 2010), página 227

Existe un artículo empírico reciente realizado entre un conjunto de 4.215 emprendedores del este de Alemania con actividad registrada entre los años 1994 y el año 2006 (Wilfling, Cantner, & Silbereisen, 2011). Este estudio se centra en empresas de carácter innovador y cuál es la relación entre las características del emprendedor y el fracaso de las nuevas empresas creadas. Basado también este estudio en el modelo de los cinco factores como teoría psicológica base ya mencionada, este estudio concluye que desde el punto de vista de la **extroversión, que un alto nivel de extroversión no afecta de manera significativa el riesgo de que la nueva empresa fracase** en empresas nuevas de alta capacidad innovadora.

Otros aspectos derivados de este estudio que también se han destacado como **rasgos de personalidad en un emprendedor** son:

6. Amabilidad

En un estudio realizado en el 2006, se obtiene que los emprendedores presentan menores cuotas de amabilidad que los gestores (Zhao, H.; Seibert, S.E., 2006).

Sin embargo, posteriormente, en el año 2010 otro estudio no encontró una correlación clara entre la amabilidad y su relación con el carácter emprendedor y la actividad emprendedora (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010).

Por otra parte, un estudio empírico reciente concluye al respecto de este aspecto de la personalidad de un emprendedor que existe una evidencia clara que muestra **que los emprendedores con un carácter más amable tienen menor probabilidad de fracaso en la actividad emprendedora** (Wilfling, Cantner, & Silbereisen, 2011).

7. Inestabilidad emocional

Relativo a este aspecto del perfil psicológico del **emprendedor** se encuentra una **menor inestabilidad emocional** en el caso de los emprendedores frente a los gestores propiamente dichos (Zhao, H.; Seibert, S.E., 2006).

Se establece además una relación negativa entre la falta de estabilidad emocional y la actividad emprendedora (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010). Esto se corresponde con la escala de personalidad desarrollada por (Rauch & Frese, 2007) en la que se indica que la estabilidad emocional genera auto-eficacia, tolerancia al estrés y capacidad de control, aspectos muy importantes para la actividad emprendedora.

A su vez, otro estudio empírico ya mencionado llevado a cabo por (Wilfling, Cantner, & Silbereisen, 2011) indica que la **inestabilidad emocional guarda muy poca relación con la probabilidad de fracaso de una nueva empresa**.

8. Optimismo

Otro aspecto muy importante que caracteriza a un emprendedor es el **optimismo**. **Los emprendedores presentan una mayor tendencia a ser demasiado optimistas frente a los no emprendedores.**

El exceso de optimismo o lo que se ha denominado “**optimismo comparativo**” es la tendencia de las personas a pensar que es menos probable que las experiencias negativas les sucedan a ellos y que es más probable que las experiencias positivas les ocurran a ellos. El “optimismo comparativo” puede ser un factor necesario para atraer a las personas al mundo del emprendimiento. Algunos emprendedores son más susceptibles al “optimismo comparativo” que otros (Ucbasaran D. , Westhead, Wright, & Flores, 2010).

Existen evidencias y argumentos que ponen de relieve la relación entre la experiencia emprendedora y el optimismo como rasgo del emprendedor. Algunos emprendedores que comienzan su experiencia siendo demasiado optimistas, conforme adquieren experiencias en su actividad emprendedora van ajustando la percepción de la realidad a una perspectiva más realista.

Así, emprendedores experimentados con experiencia en anteriores negocios, y en particular en aquellos que supuso una experiencia de fracaso, son menos optimistas. Estos emprendedores es menos probable que tiendan al “optimismo comparativo”.

En contraposición, emprendedores experimentados que han acumulado experiencias positivas en su trayectoria, será más probable que tiendan al “optimismo comparativo” (Ucbasaran D. , Westhead, Wright, & Flores, 2010).

Hay muy pocos estudios empíricos que exploren la relación entre la experiencia de un emprendedor y el “optimismo comparativo”.

Los estudios que han analizado la experiencia emprendedora han ignorado la cuestión de si el optimismo que presenta un emprendedor está relacionado con la naturaleza de su experiencia previa. Los dos únicos aspectos que se han tenido en cuenta en la experiencia previa de un emprendedor son: si la experiencia(s) está asociada a un fracaso empresarial y si la experiencia emprendedora ha sido adquirida de manera secuencial (emprendedores “secuenciales”) o si la experiencia se ha adquirido al mismo tiempo que se desarrolla la actividad emprendedora (emprendedores *portfolio*).

Existe un estudio empírico al respecto de los puntos expuestos anteriormente que explora las siguientes cuestiones (Ucbasaran D. , Westhead, Wright, & Flores, 2010):

- ¿Los emprendedores con experiencia previa negativa son más o menos tendentes al “optimismo comparativo” frente a los emprendedores que no tienen experiencia emprendedora previa?
- ¿Son los emprendedores “secuenciales” con una experiencia de fracaso anterior más o menos tendentes al “optimismo comparativo” frente a los emprendedores noveles?

Para realizar este análisis se toma una muestra de 576 emprendedores en Gran Bretaña. Se obtienen como conclusiones de este análisis:

1. Los emprendedores tanto “secuenciales” como *portfolio* que han tenido experiencias emprendedoras previas negativas de fracaso son significativamente menos tendentes al “optimismo comparativo” de lo que lo son los emprendedores noveles.
2. Los emprendedores “secuenciales” que tienen experiencias negativas de fracaso en su haber, son tan tendentes al “optimismo comparativo” como lo son los emprendedores noveles.
3. Por el contrario, los emprendedores *portfolio* que han tenido experiencias emprendedoras anteriores negativas de fracaso son significativamente menos tendentes al “optimismo comparativo” de lo que lo son los emprendedores noveles.

Así, **los emprendedores son frecuentemente personas que se caracterizan por una tendencia al optimismo**. Los ratios altos de fracasos de nuevas empresas pueden contribuir a esta tendencia. No hay evidencia clara si todos los emprendedores son igual de propensos a esta potencial tendencia al optimismo. Las conclusiones de este estudio empírico evidencia empíricamente la relación existente entre la experiencia emprendedora y el “optimismo comparativo”. Este estudio pone de relieve algunos de los retos asociados a la relación entre la experiencia emprendedora y el optimismo abriendo así múltiples caminos para futuras investigaciones (Ucbasaran D. , Westhead, Wright, & Flores, 2010).

9. Otros aspectos psicológicos

Siguiendo con el estudio y análisis del **perfil psicológico de un emprendedor**, otros autores han dedicado sus esfuerzos de investigación al estudio empírico de los aspectos psicológicos más relevantes que conducen a un emprendedor a generar su propia empresa y hacerlo con éxito. Este estudio basa su método de análisis en datos obtenidos de emprendedores de *European Values Survey* (EVS) que aporta una única base de datos procedentes de 13 países europeos, datos que datan del año 1990. El estudio concluye y pone de relieve los **aspectos diferenciadores de un emprendedor con éxito del que no lo es**.

Para obtener estas conclusiones se estudian variables como: la renta per capital, la edad, el sexo, los ingresos económicos así como el nivel socioeconómico del emprendedor.

Las conclusiones obtenidas dictan que la personalidad del emprendedor con éxito se caracteriza por (Beugelsdijk & Noorderhaven, 2005):

1. Personalidad **independiente**.
2. Personas que **con alta capacidad de esfuerzo y trabajo**.
3. Alta **nivel socioeconómico**.
4. Gran **determinación y perseverancia**.
5. Creen que se debe **educar** a los niños desde la infancia para fomentar el **emprendimiento**.

Existe otro estudio empírico que estudia también nuevamente la relación entre las **características personales psicológicas del emprendedor** y la relación directa de las mismas con el **éxito del proceso de emprendimiento** (Baoshan, Kan, & Baobao, 2009).

Este estudio basa sus conclusiones en el análisis de datos medidas sobre 153 casos de emprendedores en China. Las hipótesis expuestas como base de este estudio son aquellas que los autores consideraron como aspectos positivos relacionados con el éxito de un proceso de emprendimiento. Estas variables de estudio son (Baoshan, Kan, & Baobao, 2009):

- La **capacidad innovadora**.
- **Deseo de control**.
- **No aversión al riesgo**.
- Necesidad de **alcanzar logros**.

Las conclusiones obtenidas por este estudio pueden verse en la siguiente tabla:

Variables	Categoría	Número	Porcentaje (%)
SEXO	Hombre	102	66.70%
	Mujer	51	33.30%
EDAD	Por debajo de 25	3	0.2%
	25-30	14	9.1%
	31-40	93	60.7%
	41-50	31	20.2%
	Por encima de 50	12	7.8%
EDUCACIÓN	Estudios básicos	21	13.7%
	Estudios medios	37	24.2%
	Estudios de grado	71	46.4%
	Estudios postgrado	24	14.7%
PROFESIÓN	Gestores técnicos senior	93	60.7%
	Gestores administrativos senior	60	29.3%
TIPO DE EMPRESA	Empresas de alta tecnología	91	59.5%
	Sector servicios	62	40.5%

Tabla 3.1. Perfil del emprendedor según (Baoshan, Kan, & Baobao, 2009).

Además, este estudio aporta como características **adicionales** positivas de personalidad de un emprendedor en relación al éxito del proceso de emprendimiento (Baoshan, Kan, & Baobao, 2009):

- Los emprendedores deben caracterizarse por tener una **gran imaginación y capacidad creativa**.
- Un emprendedor **debe tener un gran autocontrol interno**.
- Un emprendedor **debe tener experiencias relevantes anteriores** al proceso de emprendimiento y presentar un **grado de insatisfacción** con su anterior ocupación.

Existe otro artículo empírico de especial interés expuesto en una conferencia durante el año 2012, la *DRUID Academy 2012*, que hace referencia a los aspectos más relevantes en la personalidad de un emprendedor (Halbinger, 2012).

Este artículo hace un estudio empírico entre 17 emprendedores de la industria IT en Alemania a través de una serie de encuestas realizadas durante un encuentro informal en una conferencia con estos emprendedores. Los resultados inmediatos a la misma son que el **88.2 %** de los encuestados son **hombres** y que la **edad media** de los mismos es de **27.5 años** (Halbinger, 2012).

Para poder establecer el estudio, se toman como variables independientes, en base a la literatura y otros estudios existentes, a las siguientes variables:

- **Motivaciones** del emprendedor.
- **Capacidad creativa**.
- **Apertura a nuevas experiencias**.

Una vez realizado este estudio, las **conclusiones** que se obtienen son que:

1. La **apertura a nuevas experiencias** es un rasgo muy marcado en el perfil psicológico de un emprendedor.
2. El emprendedor posee una **capacidad creativa mayor** que el resto de la población.
3. Las **motivaciones** de un emprendedor responden fundamentalmente a **motivaciones intrínsecas** (motivaciones que provienen de la auto-satisfacción personal más allá de las consecuencias como lo son por ejemplo la satisfacción personal y el interés propio) frente a las motivaciones extrínsecas (motivaciones que se ven impulsadas por la consecución de un objetivo como puede ser, consecución de un logro, etc.) (Ryan & Deci, 2000).

Motivaciones y tipos de emprendedor

Relativo a las **motivaciones** que **llevan a un emprendedor a crear una nueva empresa** existe un estudio empírico reciente que pone de relieve las motivaciones que conducen a un

emprendedor a generar una *start-up*. El estudio se lleva a cabo entre un conjunto de emprendedores en España. Se realizó una encuesta a 117 emprendedores de los cuales 101 respondieron a la misma. Tras la recogida de datos se observó que en el ámbito del emprendimiento español, el perfil de emprendedor es (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2011):

- Sexo: **hombre**.
- Edad media: **40 años pero con experiencia previa desde los 29 años**.
- Situación personal: **tienen hijos en un 54 %**.
- Experiencia previa: presentan una media de **10 años de experiencia previa** en el mismo sector.
- Educación: nivel de estudios **medio**.
- Tipo de empresa: **microempresas** donde la **máxima responsabilidad recae sobre el emprendedor**. Derechos reservados con más del 50 % del capital.

El estudio determina tras un análisis previo de la literatura al respecto de las motivaciones de un emprendedor y su perfil psicológico, que **las motivaciones principales que llevan a un emprendedor a crear una empresa son** (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2011):

1. La creación de auto-empleo.
2. Desarrollar una idea.
3. Hacer las cosas “a su manera”.
4. Crecimiento personal.
5. Explotar una oportunidad de negocio
6. Tener un trabajo interesante.
7. Auto-realización personal.
8. Ser su propio jefe.
9. Deseo de ser independiente.
10. Cubrir necesidades personales.
11. Tener seguridad económica.
12. Superar un reto.
13. Tener autonomía financiera.
14. Tener más flexibilidad en su vida personal.
15. Mejorar las relaciones laborales.
16. Conseguir un sueño.
17. Contribuir al bienestar de su comunidad.
18. Ganar mucho dinero.
19. Estatus y prestigio social.
20. Tradición familiar.
21. Seguir el ejemplo de alguien que se admira.
22. Ser aceptado socialmente.
23. Frustración laboral.

A partir de estas 23 motivaciones detectadas en la actividad emprendedora, se aúnan y se extraen **siete factores de estudio** de las mismas que se denominan **factores de motivación**. Estos factores son:

- **Factor 1:** aúna las motivaciones de conseguir un logro y el crecimiento personal. Ambas motivaciones se relacionan directamente con la necesidad de **conseguir un logro, motivación por el éxito y auto-realización**. También pueden considerarse como parte de este factor las motivaciones iniciales de conseguir un sueño, el desarrollo de una idea así como la auto-realización personal.
- **Factor 2:** este factor aúna las motivaciones que hacen referencia a la propia supervivencia del ser humano como lo son cubrir las necesidades personales, autonomía financiera, seguridad económica y la de ganar mucho dinero. A su vez la necesidad de ser su propio jefe sugiere la necesidad innata del emprendedor de ser independiente, necesidad que ya resaltó (Veciana, J.M, 1989). Se denomina por tanto a este factor, el factor de la **necesidad económica** y la **autonomía profesional**.
- **Factor 3:** éste unifica las motivaciones de la generación de auto-empleo así como la de buscar una mayor flexibilidad en su vida personal. Se denomina a este factor como el factor de la **necesidad de autonomía personal**.
- **Factor 4:** este factor incluye las motivaciones de mejora de las relaciones laborales así como la contribución a una mejora del bienestar de su comunidad. También se incluye por afinidad en este factor a la necesidad de hacer las cosas “a su manera”. Este factor se denomina como la **necesidad de afiliación y poder institucional**.
- **Factor 5:** este factor se focaliza en la tradición familiar, en seguir el ejemplo de alguien a quien se admira, en muchos casos la figura paternal. En menor medida también contribuye a este factor la motivación de ser independiente. Este factor se denomina la **necesidad de continuidad**.
- **Factor 6:** éste aúna la necesidad de ser aceptado socialmente así como la frustración laboral anterior y finalmente el estatus y prestigio social. Se denominará a este factor el de las **necesidades sociales y de poder personal**.
- **Factor 7:** éste último factor hace referencia a las motivaciones relativas a la explotación de oportunidades de negocio y el deseo de tener un trabajo más interesante. Estas variables reflejan la noción de competencia y la aversión a la actividad rutinaria. Se denominará a este factor la **necesidad de competencia**.

A su vez para identificar el tipo de emprendedor según sean las motivaciones que le llevan a la creación de una empresa, el estudio establece un análisis en *cluster* o por grupos. Con los siete factores de motivación anteriores definidos, se adopta un método jerárquico para establecer el número óptimo de *clusters* o grupos.

Tras este análisis los resultados son que existen **cinco tipos de emprendedores en función de cuales sean sus motivaciones**:

- A. **Emprendedores que buscan el auto-empleo.** Este tipo de emprendedores tienen como motivación principal para crear una empresa los factores de **necesidad económica** así como de **autonomía profesional**. Este tipo de emprendedores se caracteriza por tener una baja confianza en sí mismos, no disfrutan de la toma de riesgos ni de los nuevos retos. La principal razón que les motiva a emprender es la propia supervivencia y que su actividad emprendedora sea un medio de vida sin más.
- B. **Emprendedores ambiciosos.** Este tipo de emprendedores tienen como principal motivación las **necesidades de tipo social** y la **búsqueda de poder personal** lo que indica el deseo de mejora personal con el trabajo, originado por un sentimiento de frustración o de insatisfacción con la sociedad. Este tipo de emprendedores también tienen como marcada motivación la **necesidad de auto-realización** y de **necesidad de lograr éxitos**.
- C. **Emprendedores auto-realización en negocios familiares.** Es el grupo de emprendedores con menor número de emprendedores de la muestra referida para este estudio. El factor que motiva a este tipo de emprendedor fundamentalmente es el factor 5 o factor de motivación que hace referencia a la **necesidad de continuidad**. Además, este tipo de emprendedores también tienen como motivación para emprender la necesidad de **conseguir un logro, motivación por el éxito y auto-realización**. A su vez, este tipo de emprendedores están motivados también por los nuevos retos y por las situaciones que comprueban sus habilidades y aptitudes para el control de su entorno.
- D. **Emprendedores de desafíos.** Este grupo es el mayoritario en cuanto el número de emprendedores que han sido identificados en la muestra elegida. Se caracterizan por su posición más “eclectica”, esto es, este tipo de emprendedores tienen razones tanto intrínsecas como extrínsecas para tomar la decisión de crear una nueva empresa. Así esta posición intermedia en cuanto a las motivaciones incluye a aquellas que hacen referencia a la **necesidad de auto-realización, necesidades económicas y autonomía profesional**. Sin embargo, factores que no parecen motivar a este tipo de emprendedores son, por ejemplo, aquellos que hacen referencia a la explotación de oportunidades o el control de su entorno. Así este tipo de emprendedores con la creación de una nueva empresa intentar demostrarse a sí mismos que son capaces y miden el éxito de su negocio en términos del dinero que genera.
- E. **Emprendedores altruistas y competentes.** Este tipo de emprendedores tiene como motivación principal el factor 7 definido o **necesidad de competencia**. Estos emprendedores se caracterizan por querer conocer y controlar el entorno, aprovechar las oportunidades que se le ofrecen y reducir su situación

rutinaria. También les motiva la **necesidad de autonomía personal** y la **necesidad de afiliación** y **poder institucional**, motivos los cuales denotan el carácter independiente y altruista de los mismos. Este tipo de emprendedores no buscan la ganancia personal ni en términos monetarios ni en términos de satisfacción personal. Su principal motivación para emprender es la **contribución al bienestar de la comunidad** donde desarrolla su actividad emprendedora que estará orientada para proporcionar empleo o salud.

Este estudio sugiere y enuncia que las motivaciones entre emprendedores y el resto de la población son diferentes. Los factores de motivación expuestos en el mismo coinciden con los factores de motivación de la actividad emprendedora, analizados ya anteriormente en la literatura existente. Sin embargo, dos necesidades tradicionales asociadas a la actividad emprendedora pierden su importancia tras este estudio y aparecen de manera poco significativa: la independencia y el poder.

En el primer caso, el estudio matiza la motivación de la independencia distinguiendo entre autonomía personal, independencia y autonomía profesional. En el caso del poder, se hace una distinción entre el poder personal y el poder institucional como ya propuso (McClelland, 1961)⁷.

Se confirma pues la influencia de ciertas razones como motivaciones para un emprendedor tales como son: la **necesidad de éxito y progreso**, la **auto-realización**, la **independencia**, la **necesidad de afiliación**, la **competencia** y el **poder**.

Sin embargo, las motivaciones relacionadas con los aspectos monetarios así como la necesidad de ser el propietario pierden peso como motores del emprendimiento. En este contexto autores como (Lee, 2011)⁸ cuestionan la pertinencia de las aproximaciones tradicionales basadas en los incentivos puramente económicos así como los programas ampliamente adoptados que ayudan a la estimulación del desarrollo económico o de negocio en las áreas más deprimidas.

Los responsables de estos programas sugieren que el entorno debería cambiar; de manera específica, ellos defienden la expansión de las oportunidades para conseguir dinero de manera que el incremento de estas oportunidades haga que la respuesta de los emprendedores sea más fuerte a la vez que se puedan beneficiarse de esas oportunidades.

Sin embargo este tipo de programas sólo se pueden aplicar bajo ciertas condiciones. Es necesario tener en cuenta además de la motivación económica y programas que se apliquen para ello, las motivaciones de índole personal e individual como las ya mencionadas.

⁷ Referenciado en (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2011)

⁸ Referenciado en (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2011)

Pese a todo lo arriba expuesto, no se puede negar que el **soporte financiero es necesario para que fomentar el emprendimiento**. Así pues, también es necesario tener en cuenta el aspecto financiero del mismo a través de subvenciones o préstamos que ayuden al emprendedor a arrancar una *start-up*.

No obstante, el soporte financiero a veces aunque es necesario, no es suficiente si no está acompañado de un apoyo adecuado que fomente otras motivaciones más allá del auto-empleo. En este contexto la **educación** juega un papel muy importante en el desarrollo futuro del espíritu emprendedor (Burke et al., 2002)⁹.

Educación

En cuanto al papel de la **educación**, existe mucha literatura con respecto al papel que ésta juega en la decisión de emprender. Pese a ello, a lo largo de los años se ha llegado a conclusiones contradictorias entre sí. Mientras que Storey (1994) y Yusus (1995) afirmaban que el nivel de educación tiene un efecto positivo, Lee y Tsang (2000) y Stuart y Abetti (1990) sugieren todo lo contrario, que tiene un efecto negativo (Morales-Gualdrón, S.T.; Roig, S., 2005).

Muchos autores proponen (implícita o explícitamente) la existencia de un **vínculo entre la educación en emprendimiento y las aptitudes emprendedoras**, pero sin ninguna prueba empírica. Dyer (1994)¹⁰ sugería que cursos especializados en emprendimiento, o entrenamiento sobre cómo empezar un negocio, puede dar a ciertas personas la confianza que les hace falta para empezar su propia empresa.

Robinson et al. (1991)¹⁰ llevaron el argumento más cerca de una visión teórica del comportamiento organizado, afirmando que el modelo de actitud del emprendimiento tiene ramificaciones en los programas de educación, ya que las actitudes están abiertas al cambio y pueden estar influenciadas por los educadores y los profesionales (Souitaris, Zerbinati, & Al-Laham, 2007).

En el año 2008, varios autores realizan un repaso a toda la literatura empírica al respecto de la relación entre la educación y el espíritu emprendedor:

- **La relación entre la educación y el desempeño de la actividad emprendedora es significativa**, en línea con lo que muchas teorías económicas han señalado. De manera más precisa, se puede decir que a mayor nivel educativo, mayores serán las oportunidades de que el desempeño de la actividad emprendedora sea mejor: mayores ganancias, crecimiento más probable y mayor supervivencia.

⁹ Referenciado en (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2011)

¹⁰ Referenciado en (Souitaris, Zerbinati, & Al-Laham, 2007)

- Tras el repaso de 20 estudios empíricos realizados, **no hay una conclusión certera y clara sobre la influencia de la educación que diferencie a emprendedores de los que no lo son**. Así, todos los estudios realizados en Europa indican que el nivel educativo de los emprendedores es ligeramente menor que la del resto de la población. En contraposición a este resultado, en USA se obtiene el resultado contrario, la educación de los emprendedores sí es ligeramente superior a la del resto de la población. **Estos resultados no muestran una evidencia clara en el hecho de que el alto nivel educativo sea un valor añadido que diferencie a un emprendedor de otra persona que no lo es**.

Gestión de las oportunidades

Una teoría que también ha tenido mucha importancia con respecto a la caracterización del emprendedor es la que ahonda en la capacidad **reconocimiento de la oportunidad**. Uno de los primeros autores que hizo referencia a este aspecto en la caracterización de un emprendedor fue (Kirzner, 1973) que ya estableció que existen diferencias a la hora de reconocer una oportunidad en el acceso individual a la información y que éstas diferencian al emprendedor del que no lo es.

Posteriormente la investigación sobre el reconocimiento de oportunidades ha sido uno de los temas centrales de estudio en el ámbito del emprendimiento. Autores como (Gaglio and Katz, 2001)¹¹ argumentan que **entender el proceso de identificación de las oportunidades es una de las primeras cuestiones a resolver dentro de la investigación del emprendimiento**. Esta concienciación de la importancia de este aspecto ha hecho que numerosas investigaciones teóricas hayan dedicado sus esfuerzos a investigar la habilidad o no para reconocer e identificar oportunidades. Autores como (Hills, 1998)¹² examinaron la identificación de oportunidades de un emprendedor con respecto a la **creatividad** del mismo. Otros como (Kuratko, 1997)¹³ estudiaron esta identificación de oportunidades desde la perspectiva de la motivación. Y algunos otros importantes realizaron sus estudios desde: (Gaglio and Katz, 2001)¹⁴ desde la viveza del emprendedor; (Mullins and Forlani, 2005)¹⁵ desde el riesgo y finalmente (Sheperd and DiTienne, 2005)¹⁶ desde la recompensa económica (Corbett, 2007).

Dentro de este ámbito de investigación del emprendimiento, autores destacados como Shane & Ventakaraman, sugirieron que el análisis debía centrarse en el estudio de un conjunto de variables individuales con la única misión de descubrir quién está inmerso en la actividad de

¹¹ Referenciado en (Souitaris, Zerbini, & Al-Laham, 2007)

¹² Referenciado en (Corbett, 2007)

¹³ Referenciado en (Corbett, 2007)

¹⁴ Referenciado en (Corbett, 2007)

¹⁵ Referenciado en (Corbett, 2007)

¹⁶ Referenciado en (Corbett, 2007)

emprender, la evaluación y la explotación de las oportunidades y aportar valor a estos descubrimientos (Shane & Ventakataraman, 2000).

La explotación de una oportunidad empresarial requiere que el emprendedor crea que el valor esperado de los beneficios empresariales será lo suficientemente grande como para compensar el coste de oportunidad frente a otras alternativas, frente a la falta de liquidez inmediata que supone la inversión de tiempo y dinero y una prima adicional al asumir la incertidumbre en la explotación. No todos los emprendedores potenciales pueden explotar las oportunidades con el mismo valor esperado ni en las mismas condiciones.

La decisión de explotar una oportunidad implica sopesar el valor de la oportunidad frente al coste de generar ese valor y el coste de generar valor de otras formas. Autores como Evans y Leighton (1991) demostraron que la explotación de oportunidades es más común cuando la gente cuenta con una gran financiación (Shane, S.; Venkataraman, S., 2000).

Según estos autores, las personas **descubren oportunidades** a través del reconocimiento del valor de la información a la que están expuestos y aunque exista la oportunidad, **un individuo sólo sacará provecho de ello si reconoce que existe una oportunidad como tal y tiene valor**. La información que maneja cada individuo va a influir en su habilidad para **reconocer oportunidades** (Shane & Ventakataraman, 2000).

Desde el **punto de vista del análisis empírico**, los autores más relevantes en la investigación del reconocimiento de oportunidades en el emprendimiento son:

- (Shane, S., 2000). Este autor estableció una relación entre el **reconocimiento de las oportunidades y la información que se tiene de las mismas**. Este autor obtuvo la conclusión experimental de que los diferentes modos de gestionar el conocimiento afectan de manera directa a la forma en la que se identifica la oportunidad. Este autor demostró que el conocimiento de los mercados existentes, como servir a dichos mercados y el conocimiento de los problemas de los clientes influyen de manera directa y relevante en cómo se descubren las oportunidades.
- (Davidsson and Honig, 2003; Dimov and Shepherd, 2005)¹⁷, estos autores profundizaron en la relación existente entre el **reconocimiento de oportunidades y el capital humano**. Estos autores demostraron experimentalmente la importancia de utilizar un capital humano específico en la explotación de oportunidades.
- (Dimov, 2003)¹⁸ estableció un estudio empírico entre el **reconocimiento de las oportunidades y el aprendizaje**. Este autor en su estudio concluye que aunque el conocimiento previo y el capital humano son muy importantes en el reconocimiento de una oportunidad, lo más importante para ello es cómo se aplica este conocimiento, esto es, el aprendizaje.

¹⁷ Referenciado en (Corbett, 2007)

¹⁸ Referenciado en (Corbett, 2007)

La investigación de Dimov se basó en un estudio realizado a una pequeña muestra de estudiantes licenciados a los cuales se les provisionó con una excelente plataforma desde la que pudo analizar su comportamiento y demostrar la relación tan importante entre reconocimiento de oportunidades y la aplicación del conocimiento que se tiene sobre ellas para conseguir identificarlas.

Teoría experimental del aprendizaje

Como ya hemos visto en el proceso de reconocimiento de una oportunidad es sumamente importante la relación que existe entre el mismo y el proceso de aprendizaje.

En 1984, Kolb explicó que el aprendizaje está justificado en la experiencia. Se generará nuevo conocimiento cuando el individuo adquiera la información y la transforme en base a su experiencia y al conocimiento existente previo. Ese será por tanto el proceso de aprendizaje (Kolb, 1984).

Este autor argumenta el proceso experimental de aprendizaje basado en tres elementos:

1. Existencia de **conocimiento previo**.
2. Proceso a través del cual los individuos **adquieren nueva información y experiencias**.
3. La manera en la que los individuos **transforman la nueva información** adquirida y generan a su vez nuevo conocimiento.

En base a este proceso de aprendizaje expuesto por Kolb y a las consideraciones experimentales obtenidas por otros autores anteriormente expuestas, **existe un estudio que establece una relación entre el reconocimiento de las oportunidades en el ámbito del emprendimiento respecto al conocimiento y las habilidades cognitivas del emprendedor que permiten la explotación de esas oportunidades**. Este artículo empírico está basado en datos recogidos de 380 profesionales tecnológicos. Se define una relación entre cómo los individuos adquieren la información, cómo la transforman y cómo la utilizan para la identificación de oportunidades (Corbett, 2007).

Se toman como punto de arranque varias hipótesis de trabajo (Corbett, 2007):

- Hipótesis 1: **H1**, existe una relación positiva entre el nivel de **capital humano general** y las oportunidades que se identifican.
- Hipótesis 2: **H2**, existe una relación positiva entre el nivel de **capital humano específico** y las oportunidades que se identifican.
- Hipótesis 3: **H3**, los individuos que adquieren la información con **comprensión** identificarán más oportunidades frente a los individuos que adquieren la información desde la **aprensión** de la misma.

- Hipótesis 4: H4, los individuos que transforman la información de manera “extensiva” es más probable que identifiquen oportunidades frente a los que lo hacen de manera “intencionada”. La diferencia entre estas dos formas de transformar las oportunidades estriba en que cuando se hace de manera “extensiva”, no se tiene en cuenta el miedo al fracaso y sólo se busca la optimización del éxito en la búsqueda de las oportunidades. En el caso de hacerlo de manera “intencionada”, el individuo está preocupado por el miedo al fracaso, evitando errores y por tanto, sacrificando la búsqueda de oportunidades.
- Hipótesis 5: H5, el incremento de los niveles de **capital humano específico** tendrá un efecto moderado positivo en la relación entre la comprensión de la información adquirida y el número de oportunidades identificadas.
- Hipótesis 6: H6, el incremento de los niveles de **capital humano general** tendrá un efecto moderado positivo en la relación entre la comprensión de la información adquirida y el número de oportunidades identificadas.
- Hipótesis 7: H7, una forma “extensiva” de transformar la información tendrá un efecto moderado positivo sobre la tendencia a la “comprensión” de la información y aumentará el número de oportunidades identificadas.

Se utiliza en este estudio empírico como variables independientes: el capital humano general, el capital humano específico, el modo de adquisición de la información y la transformación de la información adquirida. Los resultados que se obtienen tras la aplicación de la metodología de estudio son que las hipótesis H1, H2, H3 y H4 aportan una evidencia contundente y directa entre las mismas y el incremento de oportunidades reconocidas. Las hipótesis H5, H6 y H7 son hipótesis que tras el análisis de los datos no muestran evidencia directa sobre el incremento del número de oportunidades. Estas hipótesis muestran la importancia indirecta de lo que exponen en la generación de un mayor número de oportunidades reconocidas pero no su relación directa.

Así, en el caso de la H5, por ejemplo, el incremento de los niveles de capital humano específico es importante para la adquisición de la información y a su vez, entre ésta y el número de oportunidades reconocidas sí que hay una evidencia directa que la relaciona. Ocurre exactamente lo mismo para las hipótesis H6 y H7. Esquemáticamente las conclusiones del proceso de aprendizaje y el reconocimiento de oportunidades en base a estas hipótesis y al modelo de Kolb, se pueden representar como:

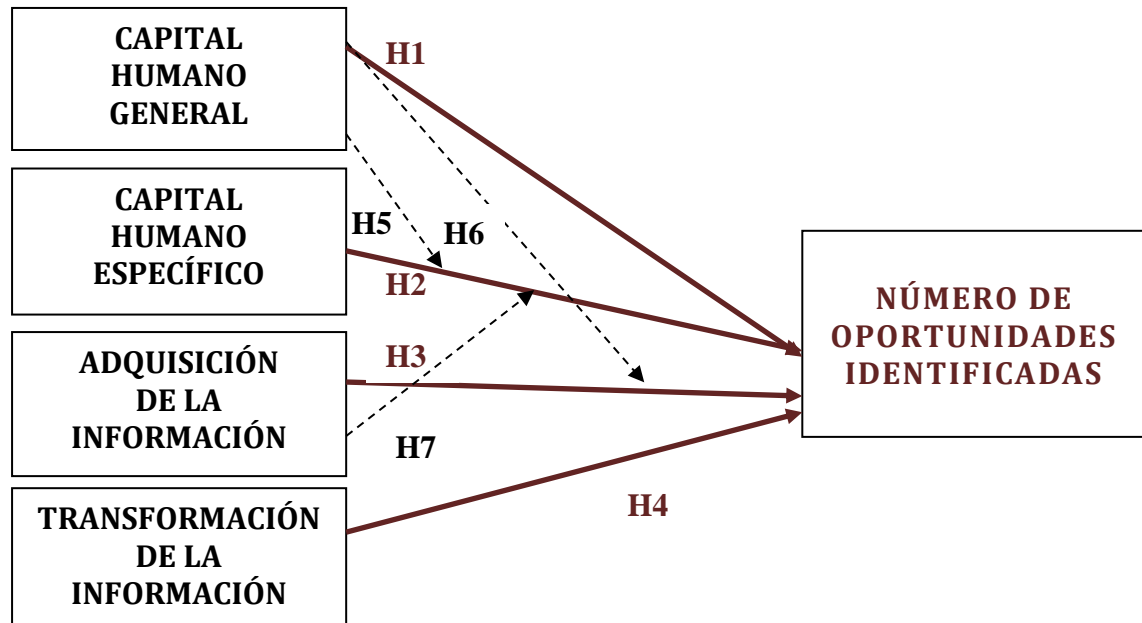


Figura 3-2. Proceso de aprendizaje y reconocimiento de oportunidades (Corbett, 2007), pág. 101.

Todas estas conclusiones sobre el reconocimiento de oportunidades y de las variables que conducen al incremento del número que se es capaz de reconocer, se relaciona directamente con el perfil del emprendedor. Así el emprendedor se caracteriza por ser un individuo dotado con unas habilidades especiales para reconocer oportunidades. Lo que diferencia en este aspecto a un emprendedor del que no lo es la capacidad de adquisición y sobre todo de transformación de la información adquirida en el proceso de aprendizaje.

Así los **procesos cognitivos de un emprendedor** son de tipo “**extensivo**”, se concentran más en la **optimización del número de oportunidades sin importarles el miedo al fracaso** (Corbett, 2007).

Autores recientes han determinado un modelo matemático basado en un algoritmo que permite determinar, en función del procesado de cierta información del carácter humano como variables de entrada, la identificación de las oportunidades por parte del emprendedor (Vaghley & Julien, 2010). **Factores que van a determinar la mayor identificación de las oportunidades son:** la **compartición de la información** y el **reconocimiento y acceso a las fuentes de información**. Este estudio pone de manifiesto las conclusiones que ya obtuvo (Corbett, 2007).

Factores genéticos

Los **factores genéticos** son un tema de estudio muy debatido en el campo de la caracterización del emprendedor y su relación con el éxito de una nueva empresa. Es de suma importante poner de manifiesto que las diferentes teorías exponen que **los genes** pueden influir pero **no determinar** que una persona sea emprendedora o no. No se sugiere que haya un gen o genes específicos para el emprendimiento.

El emprendimiento es un fenómeno muy complejo y es muy poco probable que exista una relación entre ser emprendedor y tener una cierta predisposición genética que así lo predetermine (Nicolaou & Shane, 2009).

Un rasgo que se ha asociado con los **factores genéticos** y la tendencia de una persona a emprender es la **extroversión**. Numerosos estudios han demostrado que la extroversión es hereditaria. Estudios empíricos **han demostrado que la extroversión está positivamente relacionada con la probabilidad de que una persona decida emprender** (Nicolaou & Shane, 2009).

Existe otro estudio empírico que analiza la influencia de los roles parentales sobre la posibilidad de convertirse en emprendedor. La presencia de un rol parental emprendedor junto con la apertura a nuevas experiencias hace que la probabilidad de convertirse en emprendedor sea mayor (Chlosta, Patzelt, Klein, & Dormann, 2010). En este estudio se toman muestras de datos de alumnos de 8 universidades alemanas, en total el número de muestras es de 552 alumnos en total. Tras la toma de datos, el estudio concluye que los modelos de roles parentales emprendedores son muy importantes para convertirse en emprendedor. Añadido a este factor, la personalidad individual de cada persona hará que el impacto de estos roles parentales sean mayor. A mayor apertura a nuevas experiencias, para un mismo estado de roles parentales, mayor probabilidad de que esa persona se convierta en un emprendedor.

Condiciones sociales y de raza

Un aspecto sobre el que han surgido muchos estudios recientemente es la diferencia entre los emprendedores de **diferentes razas o diferente condición social**.

Una cuestión muy importante para los primeros investigadores sobre los aspectos de marginación y las políticas relacionadas con ella ha sido el impacto diferencial de la marginación por **clase social** (Wilson, 1996; Massey y Denton, 1993). Son muchos autores los que sostienen que una de las principales razones por las que algunos individuos reconocen las oportunidades y otros no lo hacen, es por la diferencia de **acceso a los recursos** (Arenius & De Clerq, 2005).

Por otro lado, según (Fairchild, 2008), los grupos que se han enfrentado con obstáculos discriminatorios por condición social o de raza, son más propensos al **autoempleo** para entrar en el mercado laboral. El hecho de que las tasas de emprendedores sean más altas entre los inmigrantes que entre los autóctonos, y que sean todavía mayores entre los inmigrantes que no son blancos, refuerza esta premisa.

Siguiendo con las ideas lanzadas por Fairchild arriba expuestas, existe un creciente interés por la investigación del emprendimiento procedente de la inmigración y de otras etnias o razas. Este interés se ha despertado **debido al incremento sustancial del número de emprendedores inmigrantes en los países occidentales más avanzados**. Después de la

revisión de los estudios más recientes al respecto del emprendimiento procedente de la población inmigrante en las sociedades más avanzadas desde el punto de vista económico, (Kloosterman & Rath, 2003) menciona en su estudio que los auto-empleados inmigrantes está aumentando tanto en Estados Unidos como en los países europeos los cuales incluyen a Austria, Bélgica, Francia, Alemania, Italia, Holanda y el Reino Unido.

En el caso de Estados Unidos, ocurre que los inmigrantes tienden a presentar un mayor ratio de auto-empleo frente a las personas del propio país (Light & Sanchez, 1987; Min & Bozorgmehr, 2003)¹⁹. La propiedad de pequeños negocios es considerada a menudo como un vehículo para la mejora económica y la movilidad social para los inmigrantes debido a sus oportunidades de trabajo limitadas, las barreras idiomáticas así como la discriminación racial (Bonacich & Modell, 1980; Portes & Bach, 1985). Waldinger, Aldrich, and Ward (1990)²⁰.

Existe un artículo empírico al respecto basado en el estudio de 202 emprendedores inmigrantes coreanos en Estados Unidos de edades comprendidas entre 24 y 68 años con una edad media de 50 años. El tiempo medio viviendo en Estados Unidos es de 21 años y el 78.2 % de ellos es la primera generación de inmigrantes. La experiencia media emprendedora es de 12 años y el 19.3 % de los encuestados tiene más de un negocio. Los sectores mayoritarios donde llevan a cabo su actividad emprendedora es el sector servicios (42.1 %) y la industria al por menor (32.7 %). Los dos modelos de negocio más comunes son el de único propietario (54.5 %) y el de corporación empresarial (32.2 %). Por último aproximadamente el 61.8 % de los participantes tienen menos de 5 empleados en sus negocios (Yang, Colarelli, Kyunghee, & Page, 2011).

En este estudio se aplica la teoría sintética de la evolución Neodarwiniana para examinar las funciones adaptativas del parentesco y el altruismo étnico en la creación de la nueva empresa así como las prácticas de empleo llevadas a cabo por estos emprendedores. El estudio confirma que los patrones de ayuda recibidos por los emprendedores coreanos para generar su *start-up* son congruentes con la perspectiva de evolución basada en el altruismo. Sin embargo, los resultados para los patrones de contratación dejan ver que la identidad étnica del cliente triunfa sobre sus familiares así como sobre los intereses co-éticos (Yang, Colarelli, Kyunghee, & Page, 2011).

Otro aspecto en el ámbito de las **condiciones sociales** que rodean el emprendimiento, podemos afirmar que la determinación del éxito de un emprendedor está muy ligado al “**soporte**” que le dan otros. En este sentido, ese soporte puede ser dado de **manera formal** o de **manera informal**. Así, algunos autores definen:

¹⁹ Referenciado en (Corbett, 2007)

²⁰ Referenciado en (Corbett, 2007)

- El **soporte formal** viene dado por la forma de financiación, la tecnología y las relaciones estratégicas con otras organizaciones así como los contactos industriales (Carrier et al., 2004).
- El **soporte informal** viene dado por las redes personales y basadas en una comunidad (Levent, Masurel, & Nijkamp, 2003).

3.3 Características del emprendedor y modelo de emprendimiento

Pese a que la aproximación realizada en cuanto a las características de un emprendedor es bastante razonable, adaptar estas conclusiones a un modelo de caracterización de un emprendedor es bastante complejo. No obstante, existe un autor que lo hizo cuyo modelo de las características de un emprendedor está referenciado en el artículo anterior de (Brandstätter, 2010) y cuyo esquema responde a (Frese, 2009).

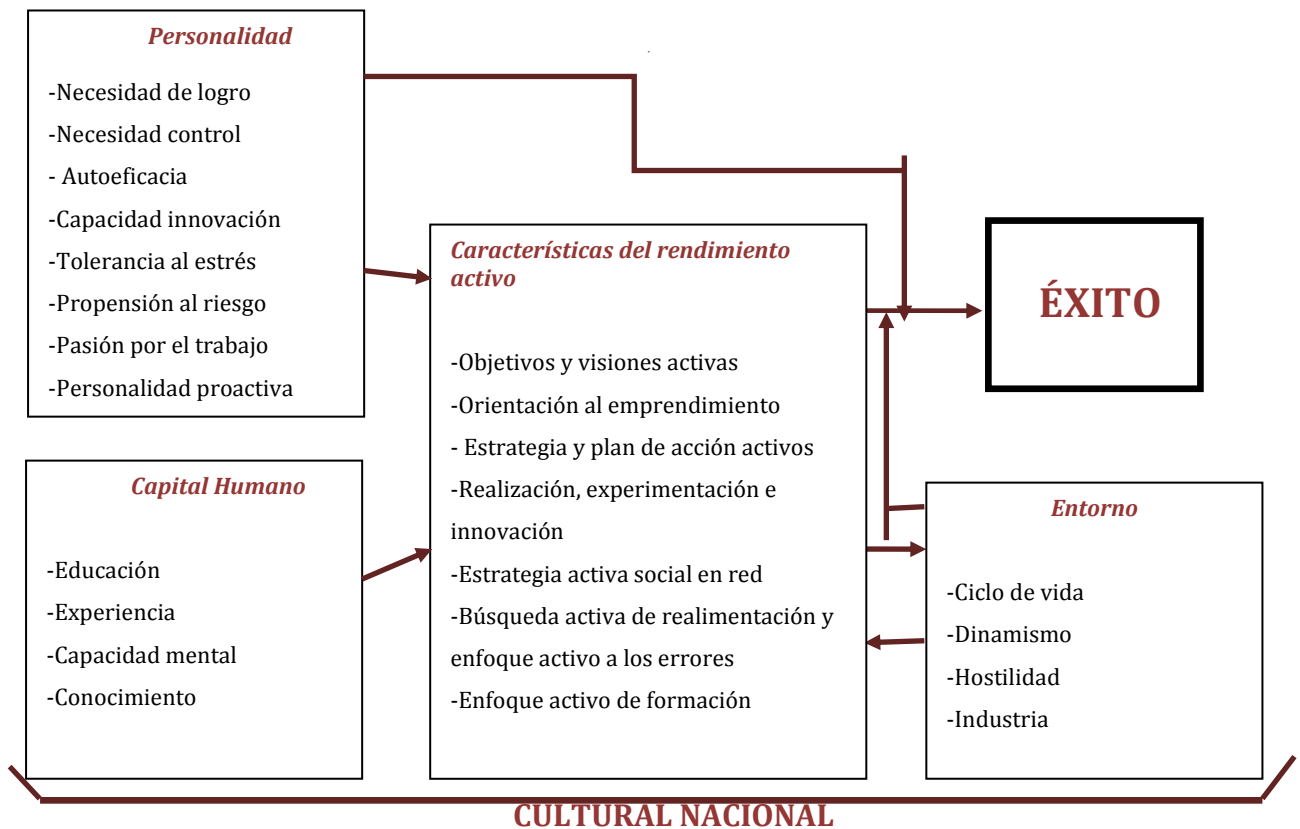


Figura 3-3. Modelo de emprendimiento (Frese, 2009), pág. 4.

3.4 Características del emprendedor en Internet

Como ya se ha analizado anteriormente, existen diversos estudios que caracterizan el perfil del emprendedor que influye en la creación de una nueva empresa y en su posterior éxito o fracaso.

En el caso específico de la creación de empresas basadas en Internet, existen diferentes análisis que tratan de extraer los diferentes factores en la consecución de una nueva empresa en Internet y el éxito de la misma.

Existen muchos estudios al respecto pero el más relevante al respecto es que realizaron Colombo y Delmastro (Colombo & Delmastro, 2001) donde se analiza el perfil de los empresarios en Internet o también llamados “ciberempresarios”. Basándose en un estudio empírico de 241 empresarios de la zona norte de Italia analizaron diversos aspectos de las características del emprendedor. Se analizaron aspectos como la edad, el nivel de estudios, la experiencia profesional anterior y sus motivaciones. Los resultados destacaron que el emprendedor en Internet es:

- Joven, edad media de **28,5 años**.
- **Menor formación a nivel técnico** que el resto de emprendedores.
- La creación de la empresa supone su **primera experiencia empresarial**.
- Los emprendedores que **ya tenían experiencia profesional anterior** era normalmente en industrias no relacionadas con las TIC.
- Las principales motivaciones que les llevaron a crear su propia empresa fueron un “**potencial percibido de mayores ganancias económicas**” y el deseo de gestionar su propio tiempo de trabajo así como el deseo de **innovar**.

En el año 2002, Siu (Siu, 2002) analizó 112 casos de empresas tradicionales y 26 empresas basadas en Internet en Taiwan. Los resultados mostraban que los emprendedores de empresas basadas en Internet tenían **niveles educativos en marketing más altos** que los del resto de sectores tradicionales. Los nuevos emprendedores se caracterizaban por la realización más frecuente de análisis de mercado y actividades de *marketing*. La conclusión principal que Siu obtuvo es que los “ciberempresarios” son más planificadores que los empresarios tradicionales.

Basándose en el estudio múltiple de casos de cinco ciberempresarios por parte de Carrier, Raymond y Eltaief en el 2004 (Carrier et al., 2004), concluyeron que los ciberempresarios no eran tan jóvenes como lo esperado, la media de edad era de **37,2 años** y que presentaban una **amplia experiencia previa** en sectores de operación de sus empresas. Respecto al **nivel de formación**, todos ellos eran **licenciados o diplomados**, confirmando la creencia de que esta variable podría ser relevante para el éxito de empresas puramente digitales.

Por otra parte, en el caso específico de España, Serasols en el año 2005 (Serasols, Del Aguila, & Padilla, 2005), realizó un estudio con las principales características del emprendedor en Internet y cómo éstas podían influir en el éxito de la empresa. A partir de un estudio exploratorio de 23 empresarios españoles en Internet, el modelo de éxito se basaba en las siguientes variables:

- **Antecedentes del emprendedor.**
- **Motivaciones** (estímulos positivos y negativos).

- **Capacidad de planificación.**

Los resultados de este estudio empírico muestran que el **emprendedor español en Internet** es, en general:

- **Hombre** (más del 90 por ciento).
- Una media de **33 años**.
- Con **estudios universitarios** y de postgrado (más del 82 por ciento).
- Tiene **experiencia** en el sector industrial dónde opera.
- Más de la mitad han creado una empresa con anterioridad.
- La **organización incubadora** le proporcionó experiencia en gestión y creación de empresas así como el **acceso a contactos y clientes**.

Todas estas conclusiones descritas por estos cuatro estudios empíricos pueden resumirse en la siguiente tabla:

Variables	Colombo y Delmastro (2001)	Siu (2002)	Carrier (2004)	Serasols (2005)
Sexo				Varón
Edad	28,5		37,2	33,65
Nivel de estudios (porcentaje de universitarios)	Menor formación en campos tecnológicos	Formación en marketing	La mayor parte en sistemas de información	Más del 52% tenían un master o doctorado
Experiencias en el sector	Primera experiencia, no experiencia previa		Extensa experiencia en el sector	Extensa experiencia en el sector
Experiencia en creación de empresas				La mitad tienen experiencia con un ratio de supervivencia del 25 %
Motivaciones	Positivas		Positivas (100 %)	Positivas (73,91 %)
Organización incubadora				82 % afirman que afectó positivamente
Capacidad de planificación		Sí, orientados a planificación	Muchos esfuerzos en el análisis de mercado y en la identificación de oportunidad de negocio	Sí, orientados a la planificación (82,6 %)

Tabla 3-2. Resumen sobre diferentes estudios sobre las características del Emprendedor en Internet.

Adicionalmente a los estudios anteriormente detallados, en el caso español, existe un estudio empírico realizado en las regiones de Cataluña y Málaga a un conjunto de empresas elegidas bajo ciertos criterios. Este estudio ha sido llevado a cabo por Serasols y Veciana (Serasols & Veciana, 2003) donde las principales conclusiones al respecto de este factor son:

- **Edad:** del 91,30 % de los empresarios que han participado en el estudio, la edad está comprendida **entre 20 y 40 años**. A pesar de ello, **no se ha podido extraer una**

relación directa entre el éxito de la empresa y la edad del emprendedor. Sin embargo se obtiene una conclusión muy interesante y es que únicamente el 4,3 % de los “empresarios digitales” tiene más de 45 años en comparación al 53,3 % de los empresarios actuales y el 26,1 % de los nuevos empresarios en otros sectores más tradicionales. Este fenómeno puede tener relación con la **capacidad de adaptación tecnológica de las personas**. No es de extrañar que en un sector, como Internet, donde la tecnología representa una barrera de entrada considerable, los emprendedores jóvenes se adaptan más fácilmente a la tecnología que los mayores.

- **Sexo:** en la muestra elegida en este estudio, sólo se encontraron dos mujeres lo que representa un 8,70 % del total. Pese a este dato de baja presencia en el mundo del emprendimiento en Internet, **las empresas en Internet creadas por mujeres han tenido un éxito superior a la media.**

Emplean a muchos más trabajadores que la media, han conseguido levantar rondas de financiación y provienen de organizaciones incubadoras de renombre.

Cabe afirmar que hay muy pocas mujeres que decidan crear su propia empresa en el entorno de Internet, quizás ello se deba a la formación necesaria para poder afrontar un proyecto de estas características. Se ha detectado que gran parte de nuestra muestra de empresarios tienen un **perfil marcadamente técnico** y estas titulaciones son demandadas principalmente por hombres aún en la actualidad.

- **Nivel de estudios:** de la muestra de empresarios se desprende que el 82,60 % tienen, como mínimo, estudios universitarios. Cabe destacar que el 52,17 % de los empresarios entrevistados tienen estudios de tercer ciclo (Master, Postgrados o estudios de doctorado). Únicamente el 17,39 % sólo tienen estudios primarios o de bachillerato. **Estos datos nos muestran que los empresarios que han creado su empresa en el entorno de Internet tienen un nivel de estudios muy superior al resto de empresarios.** Pese a esta clara conclusión, no ha podido demostrarse una relación directa entre el éxito de la empresa y el nivel de estudios del emprendedor. **La tendencia indica que a mayor formación, mayor posibilidades de éxito.**
- **Organización incubadora:** en este estudio se entiende como organización incubadora aquella para la cual ha trabajado el emprendedor anteriormente.

Estudios clave afirman que la “organización incubadora” (Cooper, 1981), (Feesser & Willard, 1989) juega un papel importante en el éxito de las empresas de alta tecnología ya que no sólo proporciona el *know-how* para producir eficientemente los productos/servicios de la empresa sino que también proporciona los “contactos” con posibles socios-fundadores, conocimiento del sector y experiencia.

Más de un 82 % de los empresarios entrevistados afirman que la organización incubadora **les ha afectado positivamente en la creación de su empresa.**

Las principales organizaciones incubadoras de las que proceden los emprendedores entrevistados en este estudio son, en primer lugar, empresas tradicionales (40 %) seguidas de empresas tecnológicas (36 %) y universidades y centros de investigación (24 %).

Según este estudio, los principales activos que han obtenido los emprendedores de sus organizaciones incubadoras han sido **“experiencia en gestión y creación de empresas”** (32,5 %) seguida de **“contactos y clientes”** (25 %). La **“experiencia tecnológica y de proyectos web”** (15 %) y **“el conocimiento del sector”** (15 %) han sido considerados de menor importancia.

- **Experiencia en el sector de operación:** el estudio indica que casi un 70 % de los emprendedores tenía experiencia anterior en el sector que opera actualmente su empresa. La **media de años de experiencia en el sector es de 7,16 con una mediana de 5.**

No se ha podido determinar si esta variable individualmente afecta al éxito de la empresa. Pero se ha podido determinar que **esta variable juntamente con la experiencia en creación de empresas y los eventos desencadenantes sí afecta al éxito.**

- **Experiencia en creación de empresas:** más de la mitad de los emprendedores había creado una empresa con anterioridad a la actual. No se ha podido determinar si esta variable individualmente afecta al éxito de la empresa. Pero se ha podido determinar que esta variable juntamente con la experiencia en creación de empresas y los eventos desencadenantes afecta al éxito.
- **Motivaciones:** Veciana (Veciana J. , Empresario y proceso de creación de empresas, 1988) destaca que *la decisión de crear una empresa no se debe principalmente a la culminación de un proceso racional de análisis sino que generalmente empieza a raíz de un cambio en el estilo de vida.*

Sapienza & Curtis (Sapienza & Curtis, 1997) basándose en un modelo desarrollado por Shapero y Sokol sobre los determinantes del éxito de las empresas de nueva creación, coincide con la importancia de la condición precipitante (***precipitating condition***) como clave para entender la decisión de crear una empresa.

Después de una extensa revisión bibliográfica Sapienza & Curtis (Sapienza & Curtis, 1997) concluyeron que la mayoría de negocios se crean a raíz de ***negative inducements*** (ejemplos de ello son: pérdida del empleo, conflictos en el lugar de trabajo, etc.) y no a raíz de oportunidades detectadas.

A diferencia de lo anterior, en este estudio se obtuvo que el 73,91 % de los emprendedores han decidido crear su empresa a raíz de **positive inducements** (ejemplos de ello son: oportunidad detectada, hacer dinero, ser tu propio jefe, ganas de hacer cosas nuevas, etc.).

Únicamente el 13,04 % se han visto forzados a crear su empresa (emplear a doctorandos, crear un lugar de trabajo para su esposa, la familia ha empujado, etc.).

También cabe destacar que un 13,04 % de los empresarios han decidido crear su empresa indistintamente debido a aspectos **pull y push**.

Se denominan aspectos **pull** a:

- Ganas de hacer algo y/o trabajar por sí mismo (37,14 %).
- Detección de una oportunidad de mercado (22,86 %).
- Hacer cosas nuevas / algo que me guste (22,86 %).

Se denominan aspectos **push** a:

- Encontrar empleo a la esposa.
- Emplear doctorandos.
- Dedicar más tiempo a la familia.
- La familia ha empujado a ello.

Los datos de este estudio parecen mostrar que los emprendedores en el entorno de Internet principalmente crean sus empresas debido a aspectos **pull**. Se ha detectado que **esta variable tiende a afectar positivamente al éxito**.

Por otro lado, se ha podido determinar que **los aspectos push afectan negativamente al éxito de las empresas**. De los resultados de este estudio, se ha observado que varios de los emprendedores ya tenían la idea de crear una empresa y la aparición de Internet fue un catalizador para ellos. Quizás se deba a la euforia del momento o por la escasa necesidad de inversión inicial necesaria para crear un negocio en la red en comparación al mundo físico.

- **Capacidad de planificación:** la planificación ha sido detectada como un factor de éxito para la creación de una nueva empresa.

Se considera el plan de empresa como una herramienta que guía y ayuda al empresario en el proceso de creación, ya que obliga al empresario a pensar acerca de las distintas dimensiones necesarias para el éxito de la empresa (ejemplo: entorno competitivo, aspectos financieros, recursos humanos, etc. en (Veciana J. , Empresario y proceso de creación de empresas, 1988)).

De este estudio se desprende que el 82,61 % de los empresarios han realizado esfuerzos de planificación que se han traducido en planes de empresa. Se destaca que el grado de detalle de estos planes de empresa presenta variaciones importantes. Los empresarios que han tenido ayuda externa (un 26,09 % del total de empresarios o un 31,58 % de los empresarios que han realizado un plan de empresa) o que lo han necesitado para cerrar alguna ronda de financiación, presentan planes de empresa más detallados y han empleado mucho más tiempo en su planificación.

En el análisis de este estudio se ha detectado que el **no haber planificado la empresa tiende a afectar negativamente al éxito de las empresas** pero sin llegar a ser representativo.

El estudio más reciente en el caso español que determina los diferentes aspectos del emprendedor relacionados con el éxito en la creación de empresas son (Serasol-Tarrés, 2006):

1. Capacidad de **liderazgo**.
2. Habilidad para delegar y formar buenos **equipos de trabajo**.
3. Habilidad para **trabajar** en red o en **equipo**.
4. Habilidad para **asumir riesgos** y gran capacidad de **toma de decisiones**.
5. Tener **ambición** de independencia económica y profesional.
6. Tener **confianza** en el negocio a emprender.
7. Tener una **edad media** (no demasiado joven) y proceder de una familia **de emprendedores** (Lussier & Corman, 1996).
8. Tener **habilidades creativas** y de **marketing**.
9. Habilidad para elegir al socio adecuado (los equipos de emprendedores son más efectivos).
10. Ser altamente **tolerante a la ambigüedad** y ser **perseverante**.
11. Ser **dinámico** y entusiasta.
12. Tener **experiencia** y conocimientos acerca de la industria, los productos y el mercado.
13. Tener **entrenamiento previo** en la creación de empresas.

3.5 Conclusiones

Tras el análisis anterior, podemos extraer una serie de conclusiones que hacen referencia a los diferentes factores relevantes en la caracterización del emprendedor de éxito y sus variables asociadas. En las siguientes tablas se muestran dichos factores y variables:

Dimensión	Factores	Variables	Hipótesis partida
	SEXO	Hombre	H1: La mayor parte de los emprendedores son hombres.
		Mujer	
	EDAD	Edad emprendedor	H1: El porcentaje mayor de emprendedores se encuentra entre los 25 y 35 años.
		Clase socioeconómica	H1: El emprendedor de éxito es una persona de un alto nivel socioeconómico.
	NIVEL SOCIOECONÓMICO	Nivel de estudios alcanzado	H1: Existe un vínculo positivo entre mayor nivel educativo y la actividad emprendedora.
		Compatibilidad con trabajo parcial	H1: Si aumenta el rango salarial, aumenta el número de horas totales de trabajo remunerado y disminuye el número de horas dedicadas a la creación de una nueva empresa.
	ASPECTOS LABORALES	Tiempo de dedicación	H1: Si aumenta la valoración del tiempo libre disponible, menor serán el número de horas totales dedicadas a la nueva empresa.
		Conciliación vida laboral/vida personal	H1: A mayor conciliación laboral/personal más probabilidad de éxito en la nueva empresa.
		Años experiencia anterior en el sector	H1: A medida que aumenta el tiempo medio de vida profesional, menor es el número de horas totales de trabajo en la nueva empresa.
		Tamaño inicial equipo fundador	H1: Los equipos menores en el arranque de un proyecto elevan las probabilidades de éxito del mismo

Tabla 3-3. Factores y variables de la caracterización del emprendedor (I).

Dimensión		Factores		Variables		Hipótesis partida	
E L E M P R E N D E D O R		Propensión / Aversión al riesgo	Propensión al riesgo		H1: Un emprendedor tiene menor aversión al riesgo en general.		
			Actitud riesgo financiero				
			Actitud riesgo psicológico				
			Actitud riesgo social y familiar		H1: Un emprendedor tiene una aversión moderada al riesgo en general.		
E N I N T E R N E T		Motivaciones	Interés en ser jefe (independencia, autonomía profesional)		H1: La necesidad de alcanzar logros es una condición positiva a la hora de emprender con éxito. H2: Las diferentes motivaciones para un emprendedor son: la necesidad de éxito y progreso, la autorrealización, la independencia, la necesidad de afiliación, la competencia y el poder.		
			Sentirse realizado en el trabajo				
			Insatisfacción trabajo anterior				
			Expectativa de reconocimiento social				
			Tradición familiar				
			Ganar más dinero				
			Justicia social				
			Querer cambiar el mundo, satisfacer necesidades aún sin resolver				
			Resolución necesidad propia (nueva aportación)				
			Creatividad				
E N I N T E R N E T		Apertura a nuevas experiencias	Búsqueda de nuevos retos		H: Un emprendedor presenta mayor apertura mental a nuevas experiencias.		
			Curiosidad intelectual				
			Aversión a la rutina				
			Dispersión				
E N I N T E R N E T		Responsabilidad	Perseverancia		H1: El emprendedor se caracteriza por gran capacidad de diligencia y gran capacidad de la responsabilidad.		
			Capacidad de diligencia/ modelo organizativo				
			Capacidad responsabilidad (Capacidad esfuerzo y trabajo)				
			Extroversión				
E N I N T E R N E T		Extroversión / Habilidades sociales	Empatía social		H1: El emprendedor presenta un carácter extrovertido.		
			Proactividad		H2: El emprendedor presenta grandes habilidades sociales.		
					H3: El emprendedor es una persona muy proactiva.		
			Ambición		H4: El emprendedor presenta alta cuota de ambición.		
E N I N T E R N E T		Amabilidad	Capacidad trabajo en equipo		H1: El emprendedor con un carácter amable tiene menos probabilidades de fracaso a la hora de llevar a cabo la actividad emprendedora.		
			Flexibilidad				
			Carácter alegre				
			Carácter optimista				
E N I N T E R N E T		Optimismo	Número de negocios que han fracasado en su pasado		H1: Los emprendedores son frecuentemente personas que se caracterizan por una tendencia al optimismo.		
					H2: Los ratios altos de fracasos de nuevas empresas pueden contribuir a esta tendencia.		
			Auto-confianza (auto-eficacia)		H1: El emprendedor muestra menor inestabilidad emocional.		
			Capacidad control		H2: No existe una gran relación entre la inestabilidad emocional del emprendedor y la probabilidad de fracaso de la actividad emprendedora.		
E N I N T E R N E T		Inestabilidad emocional	Tolerancia al estrés (ansiedad)				

Tabla 3-4. Factores y variables de la caracterización del emprendedor (II).

Dimensión	Factores	Variables	Hipótesis partida
GESTIÓN OPORTUNIDADES	Identificación de oportunidades	Flexibilidad	H1: Existe una relación positiva entre el nivel de capital humano general y las oportunidades que se identifican. H2: Existe una relación positiva entre el nivel de capital humano específico y las oportunidades que se identifican.
		Capital humano específico	
		Sistema de adquisición oportunidades	H3: Los individuos que adquieren la información con comprensión identificarán más oportunidades frente a los individuos que adquieren la información desde la comprensión de la misma. H4: Los individuos que transforman la información de manera "extensiva" (sin miedo al fracaso) es más probable que identifiquen oportunidades frente a los que lo hacen de manera "intensiva" (con miedo al fracaso).
		Financiación	H5: La explotación de oportunidades es más común cuando la gente cuenta con una gran financiación.
		Creatividad emprendedor	H6: A mayor creatividad del emprendedor, mayor habilidad para el reconocimiento de una oportunidad.
		Gen emprendedor	H11: El emprendimiento es un fenómeno muy complejo y es muy poco probable que exista una relación entre ser emprendedor y tener una cierta predisposición genética que así lo predetermine.
FACTORES GENÉTICOS	Predisposición genética	Padre, madre o pariente emprendedores	H2: La presencia de un rol parental emprendedor junto con la apertura a nuevas experiencias hace que la probabilidad de convertirse en emprendedor sea mayor.
		Discriminación	H12: Los grupos que se han enfrentado con obstáculos discriminatorios por su origen étnico, raza o sexo, tienen una mayor probabilidad de convertirse en emprendedores.
		Soporte social	H22: La determinación del éxito de un emprendedor está muy ligada al "soporte" que recibe.
		Autofinanciación	
		Fools, friends and family	
		Financiación bancaria	Sin hipótesis de financiación en emprendimiento en Internet.
CONDICIONES SOCIALES Y DE RAZA	Acceso a los recursos	Financiación pública y apoyo institucional	
		Business Angels	
		Aceleradoras o incubadoras de proyectos	
		Venture capital	
		Conocimiento técnico alto	
		Experiencia previa en procesos innovación	Sin hipótesis de financiación en emprendimiento en Internet.
ASPECTOS FINANCIEROS	Fuentes de financiación	Sistema incentivos para generar proactividad	
		Generar sentimiento equipo	
		Creación de patentes conjuntas	
		Cultura abierta	
		Uso de redes de colaboración	Sin hipótesis de financiación en emprendimiento en Internet.
		Escucha activa	
ASPECTOS INNOVACIÓN	Medida de la innovación	Conocimiento técnico alto	
		Experiencia previa en procesos innovación	
		Sistema incentivos para generar proactividad	
		Generar sentimiento equipo	
		Creación de patentes conjuntas	
		Uso de redes de colaboración	
FINANCIACIÓN EN INTERNET	Rasgos emprendedor	Conocimiento técnico alto	
		Experiencia previa en procesos innovación	
		Sistema incentivos para generar proactividad	
		Generar sentimiento equipo	
		Creación de patentes conjuntas	
		Uso de redes de colaboración	
INNOVACIÓN EN INTERNET	Medida de la innovación	Cultura abierta	
		Uso de redes de colaboración	
		Escucha activa	
		Conocimiento técnico alto	
		Experiencia previa en procesos innovación	
		Sistema incentivos para generar proactividad	

Tabla 3-4. Factores y variables de la caracterización del emprendedor (III).

CAPÍTULO 4: FINANCIACIÓN Y EMPRENDIMIENTO EN INTERNET

ASPECTOS FINANCIEROS EN EL EMPRENDIMIENTO

4.1 Introducción

Una de las principales cuestiones en la investigación del emprendimiento es cómo las nuevas empresas son financiadas. El **capital financiero** es una de las fuentes imprescindibles para la creación de una nueva empresa así como para su posterior desarrollo. Las decisiones y el uso que se haga del capital financiero tienen importantes implicaciones para el funcionamiento de una nueva empresa, el riesgo de que fracase, el desarrollo de su actividad emprendedora así como para el potencial de expansión de la misma (Cassar, 2004).

El emprendedor, por tanto, se enfrenta a una de las dificultades más importantes que no es otra que la de la obtención de financiación suficiente para llevar a cabo su actividad emprendedora. La falta de recursos financieros reduce enormemente la capacidad del emprendedor para aplicar la tecnología al desarrollo de su idea, afrontar la creación y desarrollo de nuevos productos o servicios, expansionarse y consecuentemente, crear empleo.

Por otra parte, las nuevas empresas son, desde el punto de vista económico, las empresas más **opacas** en cuanto a la información económica que se maneja de ellas lo que hace que, en general, las **start-ups** tengan más dificultades potenciales en cuanto a la obtención de financiación externa en etapas intermedias del desarrollo de la actividad emprendedora y sean tremendamente dependientes de la financiación inicial (Berger and Udell, 1998; Huyghebaert, 2001)²¹.

4.2 Marco general de la financiación en la creación de empresas

En términos generales, la financiación empresarial puede proceder de **fuentes formales**, como las entidades financieras o el capital riesgo, o de **fuentes informales**, generalmente aportaciones del propio emprendedor, de la familia, amigos o incluso de algún inversor ajeno (**business angel**), todo ello aunado en lo que se denomina la **teoría de los 4F** (*Family, Friends, Foolhardy investor and the Founding entrepreneurs*). Los denominados *business angels* son personas que invierten una cantidad inicial de dinero (a partir de un euro) en una empresa puesta en marcha por otro sin intervenir en ella como propietarios o empleados (Méndez Picazo, María Teresa, 2010).

A continuación una tabla con el resumen de esta clasificación de las diferentes fuentes de financiación empresarial:

²¹ Referenciado en (Cassar, 2004)

FUENTES DE FINANCIACIÓN	TIPOS	FUENTE
FUENTES FORMALES	FUENTES PÚBLICAS	Organismos locales
		Organismos regionales
		Organismos nacionales
		Organismos supranacionales
	FUENTES PRIVADAS	Entidades capital riesgo
FUENTES INFORMALES	FUENTES PRIVADAS (4F)	Entidades bancarias
		Autofinanciación
		Business angels

Tabla 4-1. Resumen clasificación fuentes de financiación empresarial.

Como se ya se ha anunciado anteriormente, para los emprendedores la tarea de identificar, atraer y persuadir a los proveedores de recursos financieros es con frecuencia el mayor obstáculo al que se enfrentan (Scott, 1987; Katz y Gartner, 1988; Bhidé, 2000)²². Esta dificultad se hace extensiva a todas las empresas y se ve acentuada en el caso de actividades emprendedores **nacientes** (de cero a tres meses) y **nuevas** (de tres a 42 meses), porque los principales proveedores de recursos financieros suelen ser reacios a asumir el riesgo que dichas actividades implican.

En la mayoría de las ocasiones, con especial hincapié en las iniciativas nacientes, el emprendedor recurre a la financiación informal, financiando su proyecto de manera autónoma e implicando además en ello a su familia, amigos o inclusive a desconocidos que apoyan la idea (Méndez Picazo, María Teresa, 2010).

Sin embargo, esta financiación informal no es suficiente en la mayoría de los casos y el emprendedor necesita recurrir a otras fuentes de financiación tal y como es el caso de las **fuentes formales** de financiación entre las que podemos encontrar a entidades financieras, administraciones públicas (locales, regionales, nacionales o supranacionales), las denominadas sociedades de capital riesgo o la de garantía recíproca. No obstante, existe una dificultad adicional en la obtención de recursos financieros procedentes de las fuentes formales debido a la coyuntura actual de crisis económica global que provoca un desplazamiento de la financiación de las iniciativas emprendedoras hacia otros canales informales.

La dificultad e importancia de la financiación está presente a lo largo de toda la vida de una empresa, ya que también en el caso de iniciativas consolidadas (de 42 meses en adelante), la supervivencia de las mismas depende de su capacidad para desarrollar planes de expansión, para proveer al mercado de nuevos bienes y servicios y por tanto, generar empleo.

No obstante, es importante destacar que una excesiva dependencia de la autofinanciación y de la financiación informal puede perjudicar a las nuevas iniciativas. La descapitalización en el caso de las iniciativas nacientes puede poner en peligro la supervivencia de las mismas,

²² Referenciado en (Méndez Picazo, María Teresa, 2010)

mientras que la falta de recursos financieros ahoga el crecimiento (Hill et al., 2006)²³. Por este motivo, la financiación de las nuevas empresas no debe provenir sólo de las entidades financieras, sino también de otras fuentes, como el **capital riesgo** o los **business angels**, e incluso de fuentes situadas fuera del ámbito local, que es donde primero se busca.

Fuentes de financiación informal

En el caso de que las **fuentes de financiación sean informales**, como ya hemos referido anteriormente, las aportaciones para el arranque de la *start-up* vendrán del propio emprendedor, de la familia, amigos o incluso de algún inversor ajeno (**business angel**), todo ello aunado en lo que se denomina la **teoría de los 4F** (*Family, Friends, Foolhardy investor and the Founding entrepreneurs*).

Business angels

Los **business angels** son inversores privados que ofrecen financiación a los emprendedores a cambio de una participación en el capital de la empresa.

A diferencia de las empresas de capital riesgo (en términos monetarios y en el entorno de Estados Unidos) que tradicionalmente hacen inversiones entre uno y cinco millones de dólares, los **business angels** proveen fondos entre los cien mil y el millón de dólares aproximadamente. Son la principal fuente de capital inicial para proyectos empresariales en Estados Unidos y Reino Unido (Harrison and Mason, 2000, 2005; Mason, 2001; Sohl, 2003). Por tanto, los **business angels** desempeñan un papel crucial en el desarrollo de las nuevas empresas (Becker-Blease & Sohl, 2007).

Durante las dos últimas décadas, muchos **business angels** han empezado a organizarse en grupos. Los grupos proporcionan un método para los **business angels** que reduce mucho el riesgo específico, los riesgos de selección adversa, conflictos de agencia y las operaciones así como los costes de búsqueda (Sohl et al., 2000).

Se realiza una distinción muy clara entre lo que se considera un **inversor informal** propiamente dicho que se corresponde con algún familiar, amigo o persona que trabaja con el emprendedor y lo que se considera un **business angel** o **inversor privado**. En el caso del inversor informal la inversión se hace de manera desinteresada, altruista sin esperar un retorno específico no llegando muchas veces ni a recuperar lo invertido (suelen ser cantidades muy pequeñas). En el caso del business angel, suele ser una persona que no tiene relación previa con el emprendedor pero que invierte en su negocio porque ha detectado una oportunidad interesante que le puede revertir algún tipo de beneficio.

²³ Referenciado en (Méndez Picazo, María Teresa, 2010)

Este tipo de inversores privados suelen tener experiencia empresarial previa y en muchas ocasiones no sólo aportan capital, sino también asesoramiento, ideas y hasta llegado el caso, involucrarse en el negocio a emprender. Su objetivo es la rentabilidad y ver crecer la idea inicial aunque ello tarde su tiempo (Fundación Xavier de Salas-GEM España, 2011).

La presencia de este tipo de inversores se ha hecho tan significativa e importante a nivel económico que los gobiernos tanto a nivel nacional como regional han desarrollado iniciativas para incrementar la actividad llevada a cabo por los *business angels*. Estas iniciativas han tomado diversas formas. Una de las más importantes es la creación de redes de *business angels* (BANS) cuya función es posibilitar la búsqueda de emprendedores.

Fuentes de financiación formal

En función de la **etapa de desarrollo** de la *start-up* se distinguen dos tipos de capitales de financiación empresarial:

- **Capital semilla**, se proporciona en una etapa muy temprana de desarrollo, a menudo para financiar la puesta en marcha de la idea de negocio, fundamentalmente en iniciativas emprendedoras nacientes.
- **Capital riesgo**, (*Venture Capital, VC*) se proporciona en los primeros años de desarrollo y crecimiento de una *start-up*, antes de que pueda obtener capital a través del mercado de valores.

Capital riesgo

El *Global Entrepreneurship Monitor* afirma que el **capital riesgo** juega un papel central en la facilitación del emprendimiento de alto crecimiento (Reynolds, Camp, & Hay, 2002). Sin embargo, a pesar de su importancia para el emprendimiento, el capital riesgo no está presente en todos los mercados (Bruton & Ahlstrom, 2003).

El origen del capital riesgo se sitúa en Estados Unidos poco después de la Segunda Guerra Mundial y se “institucionalizó” a mediados de los años ochenta. Un factor importante en la institucionalización del capital riesgo fue el nivel de conducta cooperativa entre las entidades de capital riesgo durante los primeros años de la industria. La industria de capital riesgo comenzó siendo algo muy pequeño. Como resultado, en los primeros años las empresas de capital riesgo, sindicaban sus inversiones con otras firmas de capital riesgo con el fin de diversificar el riesgo en la inversión, mientras que consiguen maximizar el retorno de sus esfuerzos (Reiner, 1989).

Los primeros operadores de capital riesgo fueron aquellos que habían participado en este sector en los Estados Unidos. De hecho, en algunos casos, las firmas de capital riesgo europeo se establecieron como filiales de firmas de capital riesgo estadounidenses. El resultado fue la fundación de una industria europea de capital riesgo.

Tras el desarrollo de la industria de capital riesgo en los Estados Unidos y su extensión a Europa, esta industria surgió en Asia a mediados de los años ochenta. En 1990, había más de 300 entidades de capital riesgo en Asia, una cifra que se triplicó en el año 2000. Como en Europa, los inversores de riesgo asiáticos realizaron un claro intento de adoptar la normativa de las entidades estadounidenses. Numerosas entidades de capital riesgo asiáticas están formalmente vinculadas a entidades de capital riesgo de los Estados Unidos, reciben su formación empresarial de los Estados Unidos y mantienen contacto personal con firmas de capital riesgo estadounidenses (Bruton et al., 1999; Wright, Lockett and Pruthi, 2002).

En la industria de capital riesgo actual a nivel mundial, los **Estados Unidos representa el mayor mercado de capital riesgo**. Según un estudio llevado a cabo por (Reynolds, Camp, & Hay, 2002), el mercado de capital riesgo de Estados Unidos cuenta con más capital para la inversión que el resto de mercados combinados. El siguiente dominio **importante es Europa, con centros importantes en el Reino Unido, Suecia, Holanda y Alemania**.

Asia es la más pequeña de las tres regiones principales. No existe un mercado especialmente grande en Japón; sin embargo, su mercado es único en el mundo en cuanto a estructura y comportamiento se refiere. El mercado de capital riesgo se extendió por el resto de Asia y cuenta en la actualidad con grandes concentraciones en Corea del Sur, Singapur y Hong Kong. Sin embargo, las firmas de capital riesgo en estas últimas regiones suelen utilizar estos lugares como oficina y viajan por toda la región para hacer sus inversiones (Bruton, Fried, & Manigart, 2005). Destacar que el mercado de capital riesgo se está empezando a desarrollar en América Latina (Charvel & De Yeregui, 2002) y está dando los primeros pasos en África (Morris, Watling and Schindehutte, 2000)²⁴. Del mismo modo, el mercado del capital riesgo es muy limitado en Oriente Medio, con excepción de Israel, donde existe una industria de capital riesgo muy desarrollada (Mayer et al., 2004), con importantes conexiones con la industria estadounidense.

Los inversores de capital riesgo son inversores **activos** que tienen participaciones de capital en empresas que de otra manera no podrían ser capaces de adquirir financiamiento adecuado. Debido a su experiencia con la inversión en proyectos empresariales, a menudo en industrias específicas, los inversores de capital riesgo con frecuencia ayudan a los empresarios con los asuntos estratégicos a través de su diálogo periódico así como con un papel en la junta directiva.

La mayoría de las investigaciones que intentan explicar el valor de los inversores de riesgo en las empresas han sido principalmente descriptivas, teóricas o han adoptado una perspectiva de la **teoría de la agencia**²⁵ y por tanto, tienden a enfatizar el valor del capital riesgo como la

²⁴ Referenciado en (Bruton, Garry D.; Fried, Vance H.; Manigart, Sophie, 2005).

²⁵ La teoría de la agencia sugiere que los administradores, como los inversores de riesgo, utilizan incentivos, castigos, vinculaciones y procesos de gestión para alinear los intereses y las acciones de la empresa.

mitigación del oportunismo potencial por parte de los empresarios. Aunque estos estudios han arrojado luz sobre los inversores de capital riesgo, todavía se tiene una comprensión muy limitada del valor que aportan (Arthurs & Busenitz, 2006).

La relación existente entre los emprendedores y los inversores de capital riesgo es muy relevante para el desarrollo de la actividad emprendedora. Desde la década de los setenta, el buen funcionamiento de la industria del capital riesgo ha hecho que sea considerada como una fuente muy importante para el desarrollo empresarial y una fuerza motriz fundamental para un sector económico dinámico y emprendedor. Para muchos proyectos empresariales, los inversores de riesgo parecen ser un importante recurso de financiación “externo”.

El requisito previo para los servicios de “valor añadido” que proporcionan los inversores de capital riesgo a las empresas es la existencia de una relación permanente de cooperación entre el inversor de capital riesgo y el emprendedor, una relación caracterizada por la **comunicación abierta y frecuente** (Sapienza et al., 1996).

Como toda relación humana, la relación entre el inversor de capital riesgo y el emprendedor no está exenta de conflictos y desacuerdos. Ello lleva a establecer el concepto de “contrato psicológico” entre inversor de riesgo-emprendedor basado en un conjunto de expectativas acerca de lo que cada parte tiene derecho a recibir, y la obligación de dar, a cambio de contribuciones de la otra parte. Un objetivo común, tanto para el inversor de riesgo como para el empresario, es **trabajar en conjunto para maximizar el valor de la sociedad en cartera**. Es muy importante, por tanto, que el emprendedor entienda que el inversor de riesgo es un socio activo, que no es probable que pase por alto problemas en una de las compañías en cartera.

Según un estudio de (Parhankangas & Landström, 2006) **los emprendedores**, en caso de problemas, **pueden esperar más comprensión y empatía por parte de inversores que presentan fuertes lazos con comunidades de negocios y otros inversores**. En particular, estos resultados sugieren que los inversores con dotes de director general son más propensos a resolver problemas en colaboración directa con los emprendedores y por tanto, menos propensos a recurrir a la agresividad, a abandonar o a ignorar por completo los problemas que sus colegas que no tienen esas dotes de liderazgo.

Capital riesgo versus financiación bancaria

Pese a la importancia del capital riesgo en la financiación de la actividad emprendedora, los datos indican que los inversores de capital riesgo son una contribución menor en la oferta global de financiación empresarial frente a la que proviene de la banca tradicional (Winton & Yerramilli, 2008).

Autores como (de Bettignies & Brander, 2007) afirman que la financiación bancaria y el capital riesgo se diferencian en varios aspectos. La diferencia más inmediata y obvia es que la

financiación bancaria se realiza normalmente en forma de **préstamos** bajo ciertas condiciones financieras, mientras que el capital riesgo se basa principalmente en el concepto de **equidad**.

Otra diferencia importante que apuntaron estos autores es que los **bancos son inversores** relativamente **pasivos**, mientras que los inversores de capital riesgo normalmente proporcionan información de gestión para las empresas clientes. A su vez, autores como (Winton & Yerramilli, 2008) destacaron en este mismo sentido que las principales diferencias entre financiación bancaria y capital riesgo estriban en que el capital riesgo ofrece un mayor uso de la equidad y una **monitorización o seguimiento** más **activo**, en particular en lo que se refiere a la elección de estrategias de continuidad de la actividad emprendedora.

Con el financiamiento a través de capital riesgo, **cuanto mayor sea la parte del inversor, más fuertes serán sus incentivos y motivaciones que a su vez debilitan los incentivos del emprendedor**. La opción alternativa, la financiación bancaria, deja al emprendedor el control total de la empresa, evitando así que su esfuerzo empresarial no se vea recompensado y frenar en gran medida la pérdida de control de su actividad emprendedora.

Existen múltiples factores que harán que la decisión en cuanto a la financiación emprendedora se decante bien por la inversión capital riesgo bien por la financiación bancaria. El emprendedor no dispone normalmente de recursos suficientes para empezar **la actividad emprendedora lo que le conduce a tener que financiar su proyecto con recursos externos**, por lo que, lo habitual es que sea cual sea la elección de financiación, sea o bien una o bien otra.

La ventaja fundamental del **capital riesgo** es que se dispone de una **cantidad importante** por parte del **inversor de riesgo** para la gestión empresarial. La desventaja es que se **pierde control y propiedad de la empresa** por parte del **emprendedor** que provoca en el mismo una **clara pérdida de motivación o esfuerzo**.

Teniendo en cuenta la **probabilidad de éxito** y el **coste de oportunidad del capital** para el desarrollo de la actividad emprendedora, la elección entre en capital riesgo y la financiación bancaria estará determinada por el equilibrio entre la **productividad** y la **disipación del esfuerzo** del emprendedor. **Mayores niveles de productividad implican un mayor uso de la financiación a través del capital riesgo**.

Desde la perspectiva del **emprendedor**, el **capital riesgo** es más útil cuando el proyecto se encuentra enmarcado dentro de las capacidades de gestión de los inversores. Salvo en los casos en los que el inversor puede proporcionar **información de gestión** valiosa para la actividad emprendedora, la financiación bancaria es probablemente la opción elegida.

Además, podría ser interesante para el emprendedor ofrecer una participación para el inversor de capital riesgo menor que el mínimo necesario para atraer este tipo de

financiación. El **punto clave** está en el interés que pueda tener el emprendedor en los **fuertes incentivos** que pueda tener un inversor de riesgo para la empresa.

Desde el punto de vista del **capital riesgo**, es importante resaltar que la clave para un buen rendimiento es invertir en empresas que permiten al capital privado obtener **rendimientos por encima del rendimiento normal de la competencia**. Con el fin de que la inversión de capital riesgo tenga éxito, ésta tiene que tener un **alto porcentaje de capital** con los **incentivos adecuados**.

Sin embargo, esta alta participación en el capital por parte del inversor de riesgo necesariamente va a disipar la motivación de los emprendedores para proporcionar los esfuerzos adecuados y acabará creando problemas o conflictos potenciales derivados de la pérdida de control por parte del emprendedor. Además, si la **figura del emprendedor** es de **clave** para la empresa, el coste es mucho más importante que si el emprendedor no es tan determinante para el éxito de la empresa (de Bettignies & Brander, 2007).

Otro campo de investigación muy importante en el marco del capital riesgo que se ha desarrollado desde los años setenta hasta la actualidad es el análisis de los **diferentes criterios que llevan a un inversor de capital riesgo a invertir o no en una start-up**. Diferentes autores han determinado que los criterios responden a (Riquelme and Rickards, 1992; Shepherd and Zacharakis, 2002):

- Conocimiento de los **criterios de evaluación** que ayudan a las empresas a buscar fondos para mejorar sus propuestas.
- Poder proporcionar a los miembros de la comunidad de capital riesgo una **visión global** y una **base empírica** para comparar sus propias elecciones.
- Los inversores de capital riesgo poseen **criterios de evaluación que identifican las empresas de éxito**, suponen un factor de éxito para la actividad emprendedora.

La **evaluación de la propuesta de una empresa** es una de las principales actividades de las entidades de capital riesgo. Los estudios previos indican que los inversores utilizan **varios criterios** para evaluar el atractivo de los proyectos, tales como, el **tamaño y el crecimiento del mercado, la oferta de producto, la tasa de retorno esperada o el riesgo previsto**. Las investigaciones anteriores también muestran que entre estos criterios de evaluación se encuentra la **experiencia previa de los miembros del equipo** que proponen el proyecto. (Bygrave, 1997).

Capital semilla

Pese al gran auge que ha ido tomando desde sus comienzos la actividad en el sector de la financiación de capital riesgo, con un gran potencial y en continuo crecimiento, ha surgido un nuevo fenómeno especialmente en Europa.

Las primeras etapas de la actividad emprendedora (**actividad emprendedora naciente**), sobre todo en el ámbito de las nuevas empresas de base tecnológica, son especialmente críticas debido a la necesidad de capital y en multitud de ocasiones, debido a la falta del mismo. Así una actividad emprendedora que originariamente se basaba en la primacía de la actividad emprendedora individual ha terminado siendo desechada por inversores de capital riesgo debido principalmente a la falta de rentabilidad.

Existe una explicación teórica de este fenómeno y que está basada en la idea de que **a medida que las empresas de capital riesgo van creciendo, el interés y participación en inversiones iniciales disminuye**. La empresa empieza a crecer debido a los fondos generados de sus propias inversiones y el éxito alcanzado hacer perder el interés por la inversión en proyectos en fase de arranque inicial (Dimov & Murray, 2008).

No hay estudios consistentes hasta la fecha actual que analicen los factores que conducen y en qué medida, a que un inversor de capital riesgo participe en actividades de **capital semilla**. Por tanto, la hipótesis de una relación negativa entre el tamaño del fondo de inversiones y el capital semilla no ha sido suficientemente probada.

Como **capital semilla** se identifican los **recursos de financiación externa que los emprendedores pueden utilizar en el primer tramo de financiación de la nueva empresa**; generalmente son inversiones de patrimonio y cubren las etapas iniciales de la nueva empresa. Dentro del capital semilla se pueden contemplar las subvenciones públicas y privadas, los *business angels*, la propia financiación de los emprendedores, sus familiares y amigos (Finbatec, 2007)²⁶.

Otra posible definición de **capital semilla** es la que la define **como la financiación con capital externo antes de que exista un producto o servicio real** (NVCA, National Venture Capital Association, 2004). El capital semilla es necesario en las primeras etapas del ciclo de innovación, donde se debe invertir tiempo y dinero antes de la creación de un producto o servicio comercialmente viable. En estas circunstancias de incertidumbre y volatilidad, hay que tener en cuenta que los flujos de caja con frecuencia son negativos durante un período de tiempo considerable tras la concepción de la empresa. Es por ello, que el capital semilla es una de las pocas opciones de financiamiento viable.

Entre los eruditos en materia de inversión y de análisis profesional, el denominado **Capital Asset Pricing Model (CAPM)** se ha ganado prácticamente la aceptación mundial por parte de los mismos (Fama & French, 2004). Así, una vez que se conoce la volatilidad del activo, la fracción de cartera que se asigna a este activo está en función del **riesgo permitido por los inversores** y de las **aspiraciones de recuperación**. Al igual que en las inversiones de fondo de capital riesgo, el **retorno de la inversión** es sumamente importante también en las inversiones capital semilla.

²⁶ Referenciado en (Fracica Naranjo, 2009)

Es especialmente problemático el conocimiento de la distribución de los rendimientos futuros estimados a partir de la distribución de los rendimientos anteriores. Si bien, esta condición es prácticamente conocida en el ámbito de las inversiones públicas, se agrava enormemente el problema cuando hablamos de inversiones privadas. Sin puntos de referencia en los que basarse, como suele ser el caso de las inversiones en nuevas tecnologías, los inversores deben hacer frente a la **incertidumbre**. Esta circunstancia afecta a las decisiones de los inversores mediante la **amplificación del riesgo percibido**. Por tanto, las inversiones en **capital semilla pueden ofrecer la perspectiva de unos rendimientos más altos pero con una probabilidad considerable de que el proyecto fracase**.

Es por ello que, un comportamiento habitual es el **abandono** de las inversiones de capital semilla y otras inversiones en fases iniciales a favor de inversiones en proyectos en etapas más avanzadas. La falta de afinidad por las inversiones en etapas iniciales viene apoyada por la experiencia empírica de los malos resultados de los fondos a largo plazo, sobre todo en Europa (EVCA, *European Private Equity and Venture Capital Association*, 2005).

Los investigadores argumentan que los inversores de capital riesgo, en general, prefieren invertir **en la última etapa de la inversión por razones comerciales**.

A modo de conclusión en todo lo que respecta a **capital riesgo**, se observa que es **un factor muy importante en el ámbito de la financiación de la actividad emprendedora**. La recepción de este tipo de financiación, sin embargo, no es tarea fácil. Son muchos los factores que influyen para que los inversores de capital riesgo se involucren en un nuevo proyecto. Algunos de estos factores son, por ejemplo, el equipo humano que va a llevar a cabo este proyecto así como la experiencia previa del mismo o la capacidad de liderazgo de sus miembros. Todos ellos afectarán de manera clara a la **toma de decisión** en cuanto a invertir o no hacerlo.

Por otra parte, existe otro factor muy relevante desde el punto de vista de la inversión y es cómo afecta la misma al **fondo de inversión**, en este sentido una variable fundamental de medida será la experiencia previa del equipo que arranca la nueva empresa.

Por último, destacar que el **capital semilla** también está empezando a cobrar importancia en cuanto a la financiación en los comienzos de una nueva empresa. Sin embargo, este tipo de financiación no es tan popular en Europa como en Estados Unidos, quedando aún un largo recorrido por andar.

4.3 Análisis empírico de la financiación en la creación de empresas

Desde el punto de vista de la investigación empírica sobre aspectos financieros relativos a la creación de una nueva empresa, existen tres claras deficiencias presentes en la mayoría de los estudios empíricos y éstas son (Cassar, 2004):

- No se investiga la **tendencia en cuanto a la supervivencia** de las nuevas empresas y su relación con los aspectos financieros.
- Existe **falta de pruebas empíricas** de las diferentes teorías financieras.
- Existe un **foco industrial o geográfico** de los estudios, no un enfoque global.

Así, los estudios que investigan los aspectos financieros y su relación con la tendencia en la supervivencia de una nueva empresa no tienen en cuenta las empresas que se han creado pero no han sobrevivido. Los estudios se centran sólo en el período de supervivencia de las nuevas empresas y no en el período que data desde que arranca la empresa y el punto que marca la supervivencia de la misma.

En este sentido existen estudios como el realizado por Manigart and Struyf (1997, p. 127)²⁷, estudio realizado a 18 nuevas empresas de base tecnológica en Bélgica dónde las mismas se habían fundado hacía 10 años y consecuentemente sólo las empresas que han sobrevivido son las que se representan en la muestra.

Esta limitación ha sido reseñada por varios investigadores. Así cuanto mayor sea el período entre la creación de la empresa y la toma de los datos para analizar la misma desde el punto de vista financiero, mayor será la influencia que ejerce esta limitación sobre los resultados. Por tanto, a mayor marco temporal de estudio, menor confianza en los resultados obtenidos de esos estudios.

Examinando, desde el punto de vista financiero, las muestras de datos de las nuevas empresas muy cerca del instante de creación de la misma, se podrán obtener mejores resultados en cuanto a cómo pueden afectar los aspectos financieros para la supervivencia de una nueva empresa (Cassar, 2004).

Pese a estas deficiencias en los estudios empíricos realizados hasta la actualidad podemos exponer diferentes ideas a las que se han llegado en diversos estudios empíricos acerca de la financiación empresarial en el emprendimiento.

Las cifras globales relativas a la financiación procedente de **fuentes informales (4F)** tales como lo son los inversores informales indican que de los 42 países que participaron en el informe GEM 2006, **208 millones de inversores informales** proporcionaron unos **600 billones de dólares** para los nuevos negocios de emprendedores. Además, las cifras del año **2006** indican que por término medio, el **62 %** de los emprendedores en el mundo ponen el capital necesario para arrancar sus propias *start-ups*. A su vez el **capital medio** que necesita un emprendedor para arrancar un negocio es según este estudio en 42 países de unos **65.000 dólares** (Global Entrepreneurship Monitor, 2007).

En el caso específico de España, los últimos datos existentes correspondientes al año **2011** indican que los emprendedores están poniendo por término medio el **57,5 %** del capital

²⁷ Referenciado en (Cassar, 2004)

necesario, menos que en el año que en el año 2010 que asumían el 67,1 % del mismo. Además, **cabe destacar que en el año 2011 el 30 % de los emprendedores españoles pone todo el capital**, descendiendo este porcentaje frente al 50 % que lo hacían en el año 2008. No obstante, poner el 100 % del capital sigue siendo el caso más frecuente, sobre todo en las iniciativas emprendedoras nacientes. Por otra parte, los datos del año 2011 indican que el **capital medio** que un emprendedor necesita para el arranque de su actividad emprendedora es de **30.000 €**, la misma cantidad que los dos años anteriores. Sin embargo, el caso más frecuente es de 20.000 €, diez mil euros por debajo del año 2009 lo que implica claramente que las iniciativas emprendedoras son menos ambiciosas que en años anteriores. (Fundación Xavier de Salas-GEM España, 2011).

Análisis empírico de las fuentes de financiación informales

Los datos empíricos indican que el porcentaje medio de la población adulta (entre 18- 64 años) en **42 países analizados** que se considera **inversor informal** es de un **4%**. Los rangos varían de un país a otro pasando desde un débil 0.5 % en Japón hasta un casi 16 % en Perú. Como cabía esperar, los países con alta actividad de actividad emprendedora tienen las tasas más altas de inversores informales y viceversa. Existen, no obstante, notables excepciones como es el caso de Brasil que tiene una alta tase de emprendimiento pero una baja prevalencia de porcentaje de población que actúa como inversor informal (aproximadamente un 0.8 %) (Global Entrepreneurship Monitor, 2007).

En el caso español, datos del año 2011 indican que un **3,6 %** de la población adulta ha actuado como inversor privado informal. El indicador ha **aumentado un porcentaje del 11,1 %** siguiendo la tendencia que comenzó en el año 2008, lo que sigue ratificando que esta fuente de financiación es un elemento clave en un escenario de crisis en el que falta acceso a los fondos bancarios y se recortan los fondos públicos disponibles para el emprendimiento en general, que no en determinados sectores estratégicos (Fundación Xavier de Salas-GEM España, 2011).

Esta **inversión informal** general se desglosa en diferentes fuentes de procedencia que a continuación se muestra en la siguiente tabla (Global Entrepreneurship Monitor, 2007):

FUENTE	PORCENTAJE
Familiares cercanos	48.90%
Otros familiares	8.4 %
Compañeros de estudios	7.7%
Amigos o vecinos	26.4%
Extraños	5.8%
Otros	2.7%
TOTAL	100%

Tabla 4-2. Relación entre el inversor informal y el emprendedor.

En el caso de España, de ese **3,6 %** de la población adulta ha actuado como inversor privado informal en el año 2011, un **0.3 %** representa a los inversores privados ***business angels***. Destacar que a diferencia de otros países, en España la figura del *business angel* ha cobrado importancia desde el año 2010, año a partir del cual se ha detectado un significativo incremento de este tipo de inversores privados en el ámbito del emprendimiento.

A continuación se muestra una figura que representa la distribución en España de los inversores informales (Fundación Xavier de Salas-GEM España, 2011):

Inversores Informales

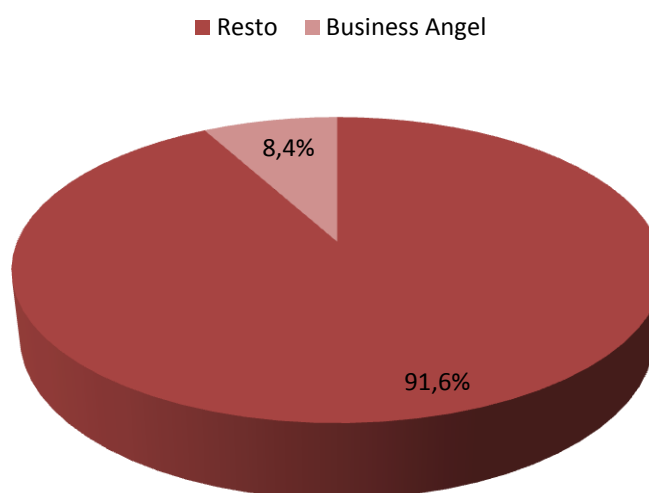


Figura 4-1. Distribución de inversores informales en España.

Por otra parte, la **inversión informal** en España queda desglosada como (Fundación Xavier de Salas-GEM España, 2011):

FUENTE	PORCENTAJE
Familiares cercanos	55,2%
Otros familiares	8.3%
Compañeros de estudios	4.3%
Amigos o vecinos	22.5%
Extraños	4.4%
Otros	5.3%
TOTAL	100%

Tabla 4-3. Relación entre el inversor informal y el emprendedor en España.

Estudios y datos empíricos sobre *business angels*

Focalizando la atención en la figura del *business angel*, desde el punto de vista de la caracterización del perfil del mismo podemos afirmar que los siguientes aspectos son destacables de este tipo de inversor informal (Mason, 2005):

- **Alto nivel económico.** Existe evidencia en cuanto a los datos que indican que la mayor parte de los *business angel* cuenta con una gran fortuna que les respalda. Así diversos estudios han constatado este hecho. Así (Gasto, 1989) reportaba en su estudio que 1 de cada 3 *business angel* en Estados Unidos tiene una fortuna que ascendía a 1 millón de dólares. Otros estudios como los llevados a cabo por (Mason and Harrison, 1994) destacaban que tan sólo el 19 % de los *business angels* del Reino Unido eran millonarios.
- **Invierten su propio dinero.** Esta característica conlleva que el *business angel* toma sus propias decisiones acerca de si invierte o no. Además, sus decisiones son más rápidas (Freear et al, 1995). Añadido a todo ello, también un *business angel* tiene menos necesidad de diligencias financieras o legales. Por último, los *business angels*, pueden adoptar de manera más flexible los criterios de inversión adecuados en función del entorno en el que se vaya a producir la inversión.
- **Poseen cierto reconocimiento en el sector del emprendimiento.** Suelen ser personas con amplia reconocimiento en la comunidad emprendedora (Margulis and Benjamin, 2000).
- **Disponen de tiempo y experiencia previa.** La disponibilidad de tiempo y la experiencia previa les permite la involucración en el *start-up* en el que invierte, hecho que supone una gran motivación para un *business angel*. La involucración también reduce las asimetrías de información y por tanto, disminuye el riesgo.
- **Invierten en empresas que no están dentro de un mercado de valores.** Así, de esta manera, los *business angels* se convierten en inversores activos en las compañías en las que invierten, ayudándolas a crecer en contraste con otro tipo de inversiones de mercado donde el inversor es un elemento mucho más pasivo.
- **Beneficio financiero.** Una de las principales motivaciones de un *business angel* es esperar un retorno financiero de la inversión realizada típicamente en forma de beneficio económico.

Por otra parte, el perfil sociológico medio de un *business angel* es (Mason, 2005):

1. **Sexo:** suele ser un **hombre**. Estudios llevados a cabo en diferentes países indican que el 95 % de los *business angels* son hombres. Esto puede atribuirse al pequeño número de mujeres que están involucradas en las actividades de emprendimiento. Sin embargo, la pequeña minoría de mujeres que son *business angels* tienen características análogas a las que presentan sus colegas masculinos (Harrison and Mason, 2005).
2. **Edad:** se encuentran **entre los 45 y los 65 años de edad**. Existen no obstante, ligeras diferencias a nivel de países en este aspecto. En el caso de Estados Unidos la edad es

menor que en el resto de los países así como en los países nórdicos (Landström, 1993). Estudios del año 2004 indican que la edad de los business angels ha disminuido ligeramente (Infometrics, 2004). La justificación de este descenso de la edad puede ser el cambio de entorno de inversión que ahora es más tecnológico.

3. **Experiencia previa:** la mayor parte de los *business angels* tienen **experiencia previa** en *start-ups*.
4. **Nivel educativo:** normalmente el nivel de formación de que disponen los *business angels* suele ser **universitaria o de alta cualificación**.

En el caso español, la figura del **business angel** se caracteriza por (Fundación Xavier de Salas-GEM España, 2011):

- Es un **hombre** (63 % de los casos).
- Edad media: **43 años**.
- **Nivel de estudios superiores** (57,5 % de los casos) y **sin formación específica para emprender** (57,2 % de los casos).
- **Trabaja a tiempo parcial o total** (69,8 % de los casos).
- Su **renta económica** se encuentra en el **tercio superior de la población** (62,8 % de los casos).
- Vive en un **hogar medio de tres personas**.
- **Nacionalidad:** la mayor parte de los *business angels* en España son **españoles** (93,1 % de los casos), el **5%** son extranjeros de régimen general y el **1,8 %** son extranjero en régimen comunitario.

Además la figura del *business angel* en España se caracteriza porque entre sus planes a corto plazo no está la idea de emprender y, además, **no percibe buenas oportunidades para ello en los próximos seis meses en su zona** pero tiene las habilidades y los conocimientos necesarios para poner en marcha un negocio y el miedo al fracaso no es un obstáculo para que pudiese invertir. Un **58 %** de estos inversores **conoce personalmente a un emprendedor reciente**, un **13,8 %** está implicado en **su propia iniciativa emprendedora** y el **14 %** es un **empresario consolidado**.

Con respecto a las **redes de business angels** en España, existe un estudio que aborda la cuestión desde un análisis empírico, es decir, optó por utilizar una metodología cuantitativa, diseñándose un cuestionario que se dirigió a las 40 redes de *business angels* identificadas en España (ESBAN, Red Española de Business Angels, 2008).

En el año 2002 se identifica la primera red de *business angels*, **BANC Business Angels network** Catalunya ubicada en la comunidad autónoma de Cataluña.

Se ha ido observando un crecimiento progresivo en el sector, caracterizado por el incremento en el número de redes creadas, principalmente entre los años 2006 y 2008, y por el alto porcentaje de redes en proceso de creación en el 2008, siendo Cataluña y la Comunidad

Valenciana las comunidades autónomas que aglutinan el mayor número de redes de todo el territorio español. Cabe destacar, que en Cataluña el sector está fomentado por ACCIO CIDEM COPCA, entidad que ha desarrollado el programa *XIP Xarxa d'Inversors Privats* con el objetivo de fomentar y dar apoyo a las redes de *business angels* (ESBAN, Red Española de Business Angels, 2008).

La mayoría de redes están constituidas por otras organizaciones o entidades, esto es debido a que las redes en España se encuentran en una fase de desarrollo. Este hecho conlleva la necesidad de contar con un apoyo institucional, tanto a nivel financiero como estructural, para poder desarrollar estas fases iniciales de la actividad de las redes.

En comparación con otros países, en **el caso español hay un mayor porcentaje de redes especializadas en sectores que las redes europeas**. Esto se debe a la fuerte dependencia que tienen las redes españolas con sus entidades constituyentes, organismos que en la mayoría de casos son parques científicos, tecnológicos o universidades, que por su naturaleza ofrecen proyectos especializados en algún sector determinado. **Las redes que se declaran especializadas en algún sector económico se concentran en los sectores de las TIC y el biotecnológico** (ESBAN, Red Española de Business Angels, 2008).

Un aspecto a destacar es que los *business angels* son inversores privados individuales que no sólo invierten capital en los proyectos empresariales sino que además aportan, **experiencia en la gestión, conocimientos técnicos, red de contactos personales**, etc. La implicación directa en la gestión de los proyectos empresariales invertidos provoca que los *business angels* suelen sentirse atraídos por proyectos de inversión en **zonas geográficas cercanas a su residencia**. En consecuencia, **la tendencia de las redes españolas de business angels se concentra en tener un ámbito de actuación con cobertura autonómica y/o local lo cual implica que las redes de business angels son un mercado local propiamente** (ESBAN, Red Española de Business Angels, 2008).

Análisis empírico de las fuentes de financiación formal

Estudios y datos empíricos sobre el capital riesgo

Existen diversos estudios empíricos que ponen de relieve los factores más relevantes en relación a los inversores de capital riesgo. Así los principales factores estudiados son:

Impacto del capital riesgo

Los inversores de capital riesgo proporcionan el capital necesario a emprendedores con gran potencial. Al ser propietarios de una gran parte de los derechos de propiedad, los inversores de **riesgo suelen obtener una gran influencia en la empresa**, lo que les permite desempeñar un **papel activo en el desarrollo de la estrategia de la empresa** (Wijbenga, Postma, & Stratling, 2007).

Las investigaciones anteriores sobre el **impacto del capital riesgo** se han centrado principalmente, por una parte, en los **efectos directos** de las actividades del capital riesgo de valor agregado y por otra parte, se han centrado en las **características de la nueva empresa** y el **rendimiento financiero**. Hay pocas investigaciones que analicen estas relaciones de una manera más compleja, como por ejemplo, la de considerar el impacto de los mecanismos de moderación a través de los cuales la entidad de capital riesgo puede mejorar o perjudicar el rendimiento financiero de la nueva empresa.

A su vez, los inversores de capital riesgo **contribuyen a las nuevas empresas mediante su participación en las actividades de gobierno**, tales como la **prestación de servicios y control de las operaciones** de la firma. Las actividades de control por parte de la entidad de capital riesgo pueden ayudar a **estimular el uso de sistemas de control** por parte de la nueva empresa. Además, modera la relación entre el uso de los sistemas de control por parte de la firma de capital riesgo y su desempeño financiero. En particular, **los sistemas de control de costes contribuyen positivamente a los resultados financieros**. Sin embargo, el uso de **sistemas de control de costes tiende a ser negativo en relación con el desempeño financiero de la nueva empresa cuando la entidad de capital riesgo está muy centrada en el seguimiento**.

En cuanto a las **actividades de gobierno** principales por parte de las entidades de capital riesgo se distinguen dos: una relacionada con la **teoría de la agencia** y otra relacionada con la **teoría de la dependencia de recursos** (Daily et al., 2003; Hillman and Dalziel, 2003, Zahra and Pearce, 1989).

La primera actividad de gobierno, respecto a la **teoría de la agencia**, comprende las **actividades de control** que surgen de la percepción de la entidad de capital riesgo de un problema de agencia, que ocurre **cuando la empresa tiene más o mejor información que la entidad inversora o cuando hay un desajuste entre objetivos e intereses**. Esta teoría sugiere que **los administradores, como los inversores de riesgo, utilizan incentivos, castigos, vinculaciones y procesos de gestión para alinear los intereses y las acciones de la empresa**. Esta teoría promueve un enfoque de control de gobierno de la empresa, que hace hincapié en **los resultados orientados a la gestión y la rendición de cuentas del equipo emprendedor**. Esta perspectiva tiene como objetivo **salvaguardar su inversión y ejercer el control sobre la empresa a través de la supervisión**.

La teoría de la agencia dice que los **consejos de administración** pueden jugar **un papel importante en el desarrollo e implementación de mecanismos de vigilancia para el control de gestión**; por ejemplo, evaluación de las iniciativas estratégicas, disciplina o eliminación de los administradores ineficaces. En línea con estos resultados, diversos estudios sobre las actividades posteriores a la inversión indican que las **actividades de control** incluyen el seguimiento **de los resultados financieros y operativos**, la **evaluación de la estrategia de negocios** y de las **oportunidades de mercado**.

Autores como (Wijbenga, Postma, & Stratling, 2007) llevaron a cabo un estudio con **441 empresas holandesas de capital riesgo**. Las hipótesis planteadas por (Wijbenga, Postma, & Stratling, 2007) son:

1. El **grado de actividades de servicios** de capital riesgo se asocia **positivamente** con el **grado de sofisticación de un sistema de control de costes** en la **empresa emprendedora**.
2. El **grado de actividades de servicios** de capital riesgo se asocia **positivamente** con el **grado de sofisticación de los incentivos y el sistema de recompensa** en la **firma empresarial**.
3. Las **actividades de servicio de capital riesgo** moderan **positivamente** el efecto de los **sistemas de control de la firma empresarial en su desempeño financiero**.
4. El **grado de las actividades de vigilancia de capital riesgo** se asocia **positivamente** con el **grado de sofisticación de un sistema de control de costes** en la **empresa emprendedora**.
5. El **grado de las actividades de vigilancia de capital riesgo** se asocia **positivamente** con el **grado de sofisticación de los incentivos y el sistema de recompensa** en la **firma empresarial**.
6. **Actividades de capital riesgo de vigilancia negativa** moderan el efecto de los **sistemas de control de la firma empresarial en su desempeño financiero**.

Los resultados indican que las entidades de capital riesgo y las actividades de vigilancia contribuyen a la utilización de sistemas de incentivos y recompensas (**hipótesis 2 y 5**), y las actividades de control también contribuyen positivamente a la utilización de sistemas de control de costes (**hipótesis 4**). Sin embargo, las actividades de servicio tienden a tener una relación negativa con el grado de sofisticación de los sistemas de control de costes (**hipótesis 1**).

Por otra parte, las actividades de servicios de capital riesgo tienen un efecto positivo sobre la relación entre el control de costes y el rendimiento de la empresa (**hipótesis 3**), mientras que existe un efecto negativo de moderación de las actividades de vigilancia de la entidad inversora en la relación entre los sistemas de costes y el desempeño de la empresa (**hipótesis 6**). Estos resultados sugieren que los inversores de capital riesgo contribuyen al uso por parte de la firma empresarial de los sistemas de control de costes gracias a los recursos críticos y que a través de sus actividades de servicio puede mejorar el rendimiento empresarial. Así, las entidades de capital riesgo que dependen de estos sistemas de control, buscando mejorar los resultados financieros a través de sus actividades de supervisión, pueden perjudicar el desempeño de la empresa. Por tanto, más control no implica mejor desempeño empresarial.

Por tanto, se llega a la conclusión de **que si los inversores de riesgo alinean sus actividades de gobierno a los sistemas de control de costes de la firma por la prestación de asesoramiento y orientación a través de sus actividades de servicio, su participación conduce a un efecto positivo sobre el desempeño financiero**. Sin embargo, si tratan de

centrarse en el uso de estos sistemas de control de costes remarcando la rendición de cuentas y la gestión orientada a los resultados a través de sus actividades de vigilancia, es probable que afecten negativamente a los resultados empresariales.

En este estudio (Wijbenga, Postma, & Stratling, 2007) sugieren una cuestión muy importante y es que **muchos inversores de riesgo están más interesados en las cuestiones financieras que en su relación con la nueva empresa, mientras que otros se centran más en temas empresariales.** Como tal, este último puede ofrecer **actividades de servicio** que dan lugar a más gasto (por ejemplo en innovación), en lugar de dirigir a la empresa para controlar sus costes con el fin de satisfacer los **objetivos financieros a corto plazo.** Sugieren que es necesario que futuras investigaciones aclaren el impacto de determinados tipos de capital riesgo en las empresas.

Con respecto a la segunda actividad de gobierno referida, esto es, respecto a la **teoría de la dependencia de recursos**, comprende las **actividades que derivan de una relación asimétrica de recursos.** Esto implica que la viabilidad y continuidad de la empresa depende de los recursos críticos controlados por el capital riesgo. **Las actividades de control están dirigidas a la protección del valor, mientras que las actividades de servicios están dirigidas a la creación de valor.**

Esta teoría indica que los socios poderosos de la organización, tales como **los inversores de riesgo**, que **proporcionan los recursos, capacidades y consejos son los más deseados o necesarios para la organización y tiene influencia y control sobre ésta.** Una **forma de establecer la influencia y el control es estimular los sistemas de control.** Estos **sistemas de control pueden aumentar la importancia de la entidad inversora como un poderoso aliado en la empresa.** Los sistemas de control pueden ayudar a identificar el comportamiento potencial, qué recursos y capacidades son las más adecuadas y proporcionarlos. Además, pueden ayudar a la empresa a utilizar sus recursos de manera eficiente y eficaz.

Así, mientras que los emprendedores tienden a estar orientados a los procesos primarios de la empresa, la **experiencia de un inversor de riesgo en el control de costes puede ayudar a la empresa a operar de manera más eficiente** (Flynn, 2001). Como socio dominante, el inversor de capital riesgo es probable que haga hincapié en la importancia de operaciones eficientes y la demanda de una disciplina estricta de los procedimientos con el fin de logra que la empresa logre sus metas, prepararlo para salir a flote o exigir pagos por encima del dividendo mínimo (Gómez Mejía et al., 1990), o para hacer frente a los competidores (Berry and Perren, 2000).

Equipo directivo de la inversión capital riesgo

Está bien asentada en la investigación de la organización que las decisiones estratégicas de una empresa son impulsadas por **su equipo de alta dirección (TMT)**, y que las diferencias en

estas elecciones se pueden explicar por la demografía del equipo (Hambrick and Mason, 1984).

Aplicando este punto de vista en el contexto del desempeño de las empresas de capital riesgo, se ha demostrado que **la naturaleza de la experiencia de los socios de capital riesgo afecta tanto a los éxitos como a los fracasos de la cartera de empresas** (Dimov, D.; Shepherd, D.A., 2005).

Sin embargo, además de la influencia del propio equipo de dirección, también hay influencias externas. En concreto, con el fin de mitigar la incertidumbre a la que se enfrentan en la selección de las posibles inversiones, las empresas de capital riesgo están continuamente involucradas en **sindicatos de inversiones** (Bygrave, 1987; Lerner, 1994) y por tanto son parte de una **red social más amplia**. Su posición en esta red parece influir en sus decisiones de inversión (Podolny, 2001; Sorenson and Stuart, 2001).

La posibilidad de cualquier inversión implica valorar las oportunidades y amenazas que representa para el inversor. Aunque hay una serie de factores que pueden explicar las diferencias entre las organizaciones, como la diversidad de experiencias dentro del equipo de trabajo que afectan a las perspectivas y opiniones (Sutcliffe, 1994), existen diferentes acciones estratégicas para la incertidumbre que los mercados (Flood et al., 1997).

A pesar de haberse llevado a cabo varios estudios sobre la relación entre la diversidad funcional del alto equipo directivo y el rendimiento, los resultados no han sido claros.

Vogus y Sutcliffe (2003) demostraron empíricamente que el contenido de la variedad del equipo directivo es el aspecto importante y que la medida de la variedad de un equipo coincide con las características del entorno de la empresa. En otras palabras, el **rendimiento depende de la adecuación de los conocimientos específicos del equipo para el entorno de la organización o la estrategia**. Los conocimientos especializados afectan a la comprensión de la incertidumbre que puede existir en el equipo y pueden influir en la decisión de entrar en determinados segmentos del mercado (Van de Ven, 1986).

La decisión de invertir en empresas tempranas frente a la decisión de invertir en empresas en etapas maduras, dependerá de la medida en que los inversores perciben si el riesgo puede ser peligroso, así como el grado en que se espera que haya un balance adecuado entre el retorno de la inversión y el riesgo. **Las evaluaciones de estos riesgos dependen de la distinta experiencia en manos del alto equipo directivo**.

Los resultados de la investigación de (Dimov, Shepherd, & Sutcliffe, 2007) sugieren que las opciones de inversión **están muy influenciadas por la pericia del equipo de gestión de la entidad de capital riesgo**. Estas diferencias en el equipo directivo nos permiten entender de forma más rigurosa por qué las empresas de capital riesgo aspiran a tomar decisiones de inversión diferentes. De esta manera se demuestra cómo la inclusión de conceptos

psicológicos y sociológicos puede enriquecer el estudio de la toma de decisiones de capital riesgo, estudiado durante mucho tiempo únicamente a través de la óptica de las finanzas.

Reputación operadores capital riesgo

Los operadores de capital riesgo son especialistas de reconocida experiencia y prestigio en inversiones de capital riesgo, dedicados a promover, gestionar y desarrollar las actividades de inversión. Pueden realizar tareas de asesoramiento a las empresas con las que mantengan relación (Álvarez, Invers, Palacín, & Puigdemonges, 2008).

Si se acepta la necesidad del papel intermediario de los operadores de capital privado, la cuestión fundamental se refiere a los factores que determinan por qué los inversores comprometen sus fondos a través de un operador en lugar de en otro. A pesar de la importancia de esta pregunta ha recibido poca atención en la literatura. En un mercado desarrollado, esta situación podría depender de la existencia de un registro de recaudaciones anterior. **Los inversores eligen a las organizaciones que parecen capaces de generar mayores niveles de rendimiento.** Sin embargo, en mercados donde el mercado de capital riesgo está aún en desarrollo, dicha información aún no está disponible y se espera que los inversores tome esta decisión en base a otros criterios, como la **reputación de los operadores** (Schertler, 2002).

Autores como (Balboa & Martí, 2007) han llevado a cabo un estudio en el **mercado español**, el cual está aún en proceso de alcanzar esa madurez. La relación entre la experiencia, la reputación y la recaudación de fondos se debe a los plazos limitados que los operadores tienen para invertir, desinvertir y devolver las ganancias a los inversores originales, que suele ser alrededor de **diez años. Sólo los operadores que tienen éxito, obtienen un rendimiento considerable, son capaces de recaudar más dinero de forma más fácil a partir de ese momento.**

Por tanto, **la experiencia de los operadores puede tener un impacto en la rentabilidad obtenida y esto puede servir como una señal de la reputación para los inversores** (Balboa & Martí, 2007).

Existe un estudio del **mercado español** que se llevó a cabo en el período **1991-2003**, en el que operaban **118 operadores de capital riesgo**. Este estudio fue llevado a cabo por (Balboa & Martí, 2007), los datos fueron obtenidos de la base de datos del autor J. Martí (UCM), que es la fuente oficial de información de la **Private Equity Association** (Asociación Española de Entidades de Capital Riesgo) y la *European Private Equity y Venture Capital Association (EVCA)*, con respecto a datos españoles.

Varios de los operadores de este estudio tuvieron que ser excluidos de la muestra por diversas razones:

- **Dos operadores pequeños** que no ofrecen información completa sobre la variable relacionada con la actividad de capital riesgo.
- **Nueve operadores que manejan fondos europeos**, porque los factores de la reputación varían en función del país donde se recaudan fondos.
- **Seis operadores nacidos en 2003** porque podría incluir variables no fiables en el estudio.

La muestra final se refiere a **101 organizaciones de operadores**, la cual representa el **85,59% de la población** y ofrece un total de **753 observaciones**.

A su vez, las **fuentes de información para las variables** no relacionadas con la actividad de capital riesgo son las siguientes:

- a) PIB.
- b) Impuesto de sociedades.
- c) Tasas de interés fiscal.
- d) Mercado de valores.

En cuanto al conjunto de variables relacionadas con la actividad de capital riesgo, **no se encuentra evidencia en cuanto a la relación de la experiencia con la recaudación de fondos. No hay una diferencia significativa en el aumento del volumen de recaudaciones entre los operadores con una experiencia mayor y menor de diez años.**

Sin embargo, se encontró evidencia de la influencia del volumen que ha quedado de las inversiones en función del volumen que se ha recaudado. Esto demuestra **que la capacidad de los operadores es un aspecto positivo para los inversores.**

Se encontró una **fuerte influencia positiva relacionada con la capacidad diligente de llevar a cabo las operaciones de inversión y desinversión.** Esto muestra que los inversores en mercados en desarrollo creen que estos indicadores son señales de los futuros rendimientos que obtendrá el operado y, por tanto, de su reputación, lo que permitirá al operador recaudar más fondos.

En cuanto a los factores externos, se encontraron diferentes patrones de señalización entre los operadores privados y los operadores gubernamentales. **Ser miembro de la ASCRI tiene un impacto positivo en la cantidad de fondos recaudados, pero sólo para el sector privado.** La cantidad de fondos bajo administración ejerce un impacto positivo en el volumen de los fondos obtenidos para ambos tiempo de operadores.

Decisión de inversión

Las investigaciones en este campo han sugerido una gran variedad de criterios de evaluación. Sin embargo, todos ellos pueden ser recogidos en cuatro grupos principales:

- Criterios relacionados con la **oferta del producto/servicio**.
- Criterios relacionados con el **mercado/industria**.
- Criterios relacionados con el **equipo de la puesta en marcha**.
- Criterios relacionados con los **resultados financieros** que se esperan de la nueva empresa.

Estos cuatro grupos ya estaban recogidos en la obra de Tyebjee y Bruno (1984), una de las investigaciones más citadas en este campo, en la que se identificaron cinco criterios básicos de evaluación: el **atractivo del mercado, diferenciación de productos, capacidad de gestión, resistencia a la amenaza** del entorno y **potencial de salida de dinero** en efectivo.

Los estudios sobre capital riesgo aluden constantemente a los criterios relacionados con el **equipo de puesta en marcha** entre los tres criterios más importantes. Este resultado ya era evidente en el pionero estudio llevado a cabo por el autor Wells (1974). Éste encontró que el **compromiso de gestión, producto y mercado** eran los criterios clave de evaluación en la toma de decisiones. Los resultados de gran cantidad de los estudios que le siguieron muestran que, al menos uno, pero a menudo dos o incluso tres de estos criterios se refiere a las características del equipo de puesta en marcha.

Muzyka et al. (1996) aportaron que el potencial de liderazgo del emprendedor principal, el potencial de **liderazgo del equipo directivo** y la **experiencia del equipo en el sector** son los factores más importantes. MacMillan et al. (1985) también investigaron los criterios que utilizan para descalificar una propuesta. Una vez más, la **calidad del equipo** de puesta en marcha fue uno de los criterios clave, ya que cinco de los diez criterios más valorados están relacionados con la base de capital humano de la empresa. Los hallazgos más recientes provienen de un estudio de campo llevado a cabo por Silva (2004) que no proporcionó una clasificación explícita de los criterios, pero **puso en relieve el hecho de que la atención de los inversores está muy centrada en la evaluación de la calidad del equipo de puesta en marcha**.

Inversor experimentado versus inversor no experimentado

Existe un estudio empírico de Shepherd et al. (2003) que pone en evidencia la relación curvilínea entre la **experiencia** y la **decisión de los inversores**. Este estudio aporta una importante extensión de los primeros estudios sobre los criterios de evaluación del capital riesgo.

Basándose en la teoría cognitiva, concluye que **la experiencia de los inversores de capital riesgo tiene una influencia decisiva en su toma de decisiones**. Indica una **disminución de la eficacia de la decisión tras una experiencia de aproximadamente 14 años en el mundo del capital riesgo**.

Por otra parte, hay otro estudio empírico posterior llevado a cabo por (Franke, Gruber, Harhoff, & Henkel, 2008). Este estudio afirma que los inversores de riesgo no experimentados y los experimentados ven **la experiencia en la industria como el criterio más importante** de cara a tomar una buena decisión de inversión. Ambos grupos ubican el **campo de la educación** entre los criterios **más importantes** y el tipo de **experiencia profesional previa** como el criterio **menos importante**. Sin embargo, por otro lado, difieren en algunos detalles de sus criterios. La diferencia más notable es el **conocimiento mutuo entre los miembros del equipo**, que se encuentra entre los tres criterios más importantes para los **inversores con experiencia**, mientras que los menos experimentados lo sitúan en el penúltimo factor menos importante.

Autores como (Franke, Gruber, Harhoff, & Henkel, 2008) aportaron que además de las diferencias entre las características más importantes, **los inversores experimentados y no experimentados difieren en la valoración de ciertos criterios**. Los resultados del estudio sugieren que la **cohesión del equipo es de gran importancia para los inversores experimentados**, mientras que los **no experimentados tienden a enfatizar el nivel individual, las características más tangibles como títulos universitarios o experiencia de liderazgo**.

Es necesario realizar más estudios que investiguen este aspecto para ver si este patrón se mantiene en la evaluación de las propuestas de riesgo al completo.

Datos empíricos sobre el capital riesgo en España

El capital riesgo en España, al igual que el resto de las fuentes de financiación, ha acusado los efectos de la crisis. Así, si en el año 2010 los comunicados de balance de la Asociación de Capital Riesgo Española (ASCRI) fueron positivos, **en cambio en noviembre del 2011 ponen de manifiesto una disminución del volumen de inversión**.

Concretamente la actividad inversora de las compañías de capital riesgo durante los primeros nueve meses del 2011 ha registrado un volumen estimado **de 2.204 millones de euros**, cifra que supone un **24 % menos que en el mismo período del 2010** (Fundación Xavier de Salas-GEM España, 2011). El número de operaciones apalancadas aumentó en los primeros nueve meses de 2011, respecto al año anterior, pasando de 13 a 22 operaciones. En términos de volumen, ha predominado las operaciones apalancadas, que concentraron el 65 % del volumen total invertido. La inversión media por operación se situó en **3,7 millones de euros**. Por número medio de operaciones destacan los sectores: Informática (183 operaciones), Biotecnología/Ingeniería Genética (72 operaciones) y Productos y Servicios Industriales (64) (Fundación Xavier de Salas-GEM España, 2011). A continuación mostramos un gráfico con los principales indicadores de capital riesgo en España durante el año 2011 (Fundación Xavier de Salas-GEM España, 2011):

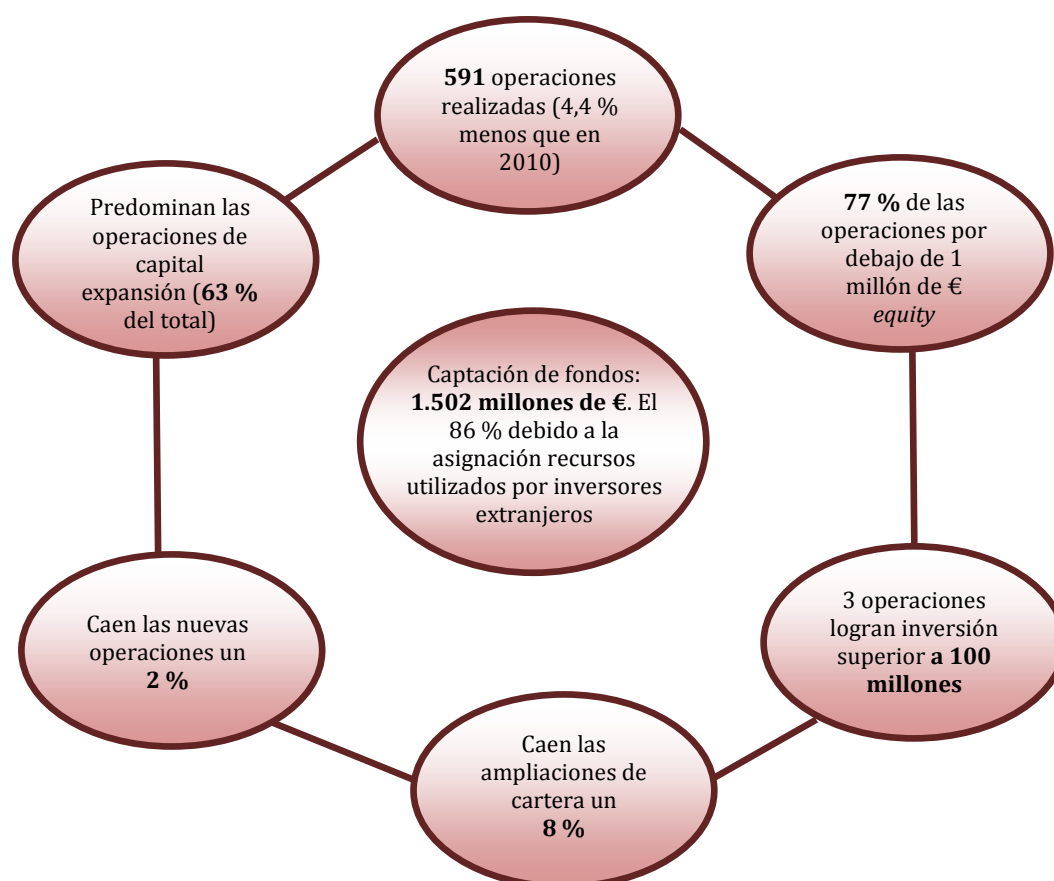


Figura 4-2. Principales indicadores VC durante 2011.

Estudios y datos empíricos sobre el capital semilla

Autores como (Dimov & Murray, Determinants of the Incidence and Scale of Seed Capital Investments by Venture Capital Firms, 2008) llevaron a cabo un estudio para examinar las **inversiones de capital semilla desde el punto de vista de los intereses económicos de un fondo de capital riesgo y sus inversores**. También se intentaron identificar **los factores que explicaban por qué los operadores de fondos de capital riesgo realizan más o menos inversiones de capital semilla**. Pretenden señalar la importancia de las ambigüedades en el contexto de las decisiones de inversión de capital semilla, es decir, la presencia de **incertidumbre no cuantificable**. Estos autores consideran las implicaciones de la escasez de ejecutivos con experiencia en inversión en la fase inicial, que trae consigo implicaciones en relación al tamaño del fondo y la inversión.

Se llevó a cabo un estudio con una muestra de **2.949 fondos** de capital riesgo internacionales. **Se llegó a la conclusión que la edad de los inversores, el momento de la inversión y la localización de fondos son factores importantes en esta actividad, cada vez más exigente y especializada**. A diferencia de los Estados Unidos, **la edad en las empresas europeas de capital riesgo se asocia negativamente con la actividad de capital semilla**. **El tamaño de la cartera de empresas se asocia positivamente con la probabilidad y la magnitud de la actividad de capital semilla**.

Para las empresas de capital riesgo más grandes, es importante una infraestructura que permita muchas inversiones en etapas tempranas. La actividad de capital semilla son llevadas a cabo por las principales entidades de capital riesgo ya que es una **fuentes de inteligencia de mercado** para los inversores que buscan de forma proactiva identificar e invertir en nuevas tecnologías.

Por una parte, a pesar de la reticencia a invertir en las primeras etapas de una empresa, algunas entidades exitosas de capital riesgo continúan haciendo inversiones en capital semilla. Si se quiere entender el comportamiento de los inversores, es necesario plantear la cuestión de si no se enfrentan a incertidumbres no cuantificables que les lleven a una **percepción mayor del riesgo. En ausencia de estimaciones sólidas de riesgo, los inversores a menudo pueden recurrir a la experiencia previa** (Nelson and Winter, 1982).

Dada la peculiar naturaleza de la inversión en capital semilla, que implica una participación importante antes y después de la inversión, hay dos aspectos que deben ser abordados en cuanto a la **percepción del riesgo**. El primero se refiere a las **relaciones con terceros**. El segundo se refiere a la **capacidad percibida por el inversor para gestionar la nueva empresa tras haber tomado la decisión**. Para explorar las variantes del primer caso se recurre a la decisión de comportamientos con argumentos. Para explorar las diferencias en el segundo caso se recurre a los argumentos de la denominada **teoría de la agencia** (Dimov & Murray, 2008).

Por otra parte, si comparamos las empresas de capital riesgo jóvenes con empresas más maduras, **estas últimas son capaces de extraer mayores beneficios de la inversión en capital semilla**. Su éxito se puede atribuir a **una mayor experiencia**. Además, las empresas con más experiencia poseen procesos mejores y más eficientes para participar en actividades tras la inversión con empresas en edad temprana.

También hay evidencias claras de que la **edad de las empresas de capital riesgo se asocia negativamente con la probabilidad y el número de inversiones iniciales**. Los investigadores especulan con que, dado que en Europa es más proclive a las inversiones de compra de una empresa (en lugar de invertir en las primeras etapas o el capital riesgo), las entidades de capital riesgo se alinean más con el contexto institucional dominante, esto es, la industria europea de capital privado. Por tanto, **los inversores de riesgo en Europa cada vez se centran más en las etapas posteriores a la inversión**. Teniendo en cuenta los detalles publicados del rendimiento de los fondos (EVCA, 2005) no hay duda de la elección de una etapa más avanzada. Las inversiones de capital privado han impulsado tanto a los socios del fondo como a los operadores a participar en estas actividades posteriores.

Además, el **año de fundación del fondo de inversiones está asociado con la proporción y el número de inversiones en capital semilla**. Entre los fondos que realizan este tipo de inversiones son los creados más recientemente los que mayor número de inversiones en capital semilla realizan. Esto sugiere que la inversión de capital semilla se ha convertido

en una **actividad especializada**, una interpretación apoyada por la disminución del número de empresas de capital riesgo a participar en tales actividades.

Por otra parte, las empresas que reciben el capital semilla exigen las **aptitudes empresariales de sus inversores**, además de su dinero. Son pocas las industrias nacionales de capital riesgo fuera de los Estados Unidos que pueden presumir de tener una estrategia exitosa para la producción de buenos retornos para sus inversores. Todo apunta a que sólo los inversores de capital riesgo estadounidenses, dado el rendimiento histórico de sus inversiones, estén dispuestos a hacer inversiones a largo plazo para financiar una tecnología emergente, pero esta suposición no está verificada (Dimov & Murray, 2008).

En contraste con los fondos de Estados Unidos, los fondos de capital riesgo ubicados en Europa tienen un menor número de inversiones en capital semilla. Esta situación es particularmente importante para las primeras etapas de los fondos de capital riesgo. Cuando se tiene en cuenta esta situación con la asociación negativa de la edad de los fondos en Europa, **se refuerza la idea de que el ambiente de inversión en capital semilla en Europa es poco propicio.**

Existe una **fuerte asociación positiva entre el número de empresas en cartera y la probabilidad y el número de inversiones en capital semilla**. Por un lado, esto no debería sorprender puesto que las grandes carteras deberían permitir una mayor diversificación de las inversiones. Tener una cartera más grande permite a un fondo especular sobre el establecimiento de nuevas industrias, persiguiendo una rentabilidad mayor de lo normal con el éxito de nuevas innovaciones.

En este contexto de búsqueda de nuevas y exitosas empresas, como la prospección de tecnologías dominantes en el futuro, se deduce que la **actividad de capital semilla representa un mecanismo de inteligencia importante para los grandes fondos.**

Algunos investigadores **sugieren una relación negativa entre el número de sociedades en cartera y la proporción de las inversiones en capital semilla descrita por una relación en forma de U invertida**. Este hallazgo sugiere la existencia de una escala de eficiencia máxima en la toma de decisiones de invertir en capital semilla. **Se atribuye esta situación a las limitaciones de recursos humanos inherentes a los equipos de capital riesgo.**

Además, dentro de los límites de los recursos financieros del fondo, los inversores de capital semilla están obligados a **participar en las rondas de financiación posterior de sus empresas con éxito**. Este **compromiso de seguimiento financiero** es necesario para proteger la participación de su capital, para que no pueda ser severamente diluido y se vean perjudicadas sus rentabilidades futuras. Por tanto, la decisión de embarcarse o no en inversiones de capital semilla, los operadores de capital riesgo tienen que tomar decisiones complejas e inciertas con respecto a los **compromisos futuros de los recursos financieros y de gestión**. Estas decisiones tienen consecuencias que necesariamente se extienden a través de varias rondas de financiación de su cartera de empresas más atractivas. Estas condiciones

imponen **un límite máximo en el número de ofertas de capital semilla que un fondo puede aceptar.**

Por último, en cuanto **al tamaño del fondo, la cantidad de capital disponible, se encuentra una fuerte relación negativa entre la probabilidad, el número y la proporción de inversiones en capital semilla.** Se interpreta este hallazgo con la cantidad de empresas en cartera permanentes. **Cuanto mayor sea la disponibilidad de capital por las empresas en cartera, menos atractiva es la inversión de capital semilla.** Esto sugiere que, mientras que la inversión inicial puede ser más asequible para los fondos grandes, no se llevará a cabo a menos que el fondo tenga infraestructura para dar cabida a la gestión simultánea de muchas empresas.

En cuanto al caso español en relación a las inversiones en capital semilla destacar que según los resultados de la encuesta GEM, las iniciativas nacientes puestas en marcha antes de julio del 2011 necesitaron una media de capital semilla de **291.837 €**. El aumento respecto del año 2010 es de casi un 39 %. Sin embargo, este dato está afectado por la captación de algunas iniciativas atípicas que han requerido inversiones de capital semilla superiores a 250.000 € y por tanto, este dato no resulta representativo de la cantidad media. Así, el **capital semilla medio** para poner una iniciativa emprendedora en España en el año 2011 es de **30.000 €** (Fundación Xavier de Salas-GEM España, 2011).

4.4 La financiación en la creación de empresas en Internet

Uno de los artículos más recientes al respecto de la investigación empírica de la financiación de la creación de empresas de base tecnológica es el de (Revest & Sapio, 2010). Estos autores hacen un repaso a toda la literatura existente a este respecto en Europa y las evidencias obtenidas de toda ella. Las conclusiones obtenidas de este repaso son:

1. En primer lugar, las nuevas inversiones financieras de las pequeñas empresas europeas de base tecnológica se hacen fundamentalmente a través de **fondos internos**. Parece existir una brecha entre los costes internos y externos de financiación, incluida la deuda y el capital riesgo de equidad. Dicha brecha es con toda probabilidad debido a los fracasos de inversión en los mercados debido a la **asimetría en la información**.
2. Aunque el tamaño de las inversiones realizadas por inversores de capital riesgo europeos y norteamericanos no son comparables, al final de esta década la industria de capital riesgo en Europa se ha estancado y no está claro si los inversores europeos de capital riesgo pueden proveer de una adecuada asesoría en materia de inversión. De manera específica, mientras las empresas con respaldo de capital riesgo tienden a crecer más rápido, **no está claro si es debido a la influencia de los inversores de capital riesgo o debido a la capacidad de elegir las empresas potenciales de**

- crecimiento adecuadas.** Lo que es más, la hipótesis de que el capital riesgo certifica la calidad de las compañías fundadas no tiene en este momento un gran apoyo.
3. Los intentos en Europa de proveer un acceso más fácil a las pequeñas empresas de base tecnológica a los fondos de capital públicos, siguiendo el modelo EASDAQ, ha fracasado. **Los denominados “Nuevos Mercados” de los años 1990s se han colapsado después de la burbuja de Internet, perdiendo liquidez y transparencia.**
 4. Existe una evidencia esperanzadora sobre las funciones de certificación y señalización llevada a cabo por las políticas europeas y nacionales, con efectos positivos a largo plazo asociados a los tratados preferentes de las tasas R&D (***Research and Development***).

Otro de los artículos pioneros en la investigación relacionada con la financiación de las *start-ups* en el entorno de las nuevas tecnologías es el llevado a cabo por (Giudici & Paleari, 2000). Este artículo basado en un estudio empírico realizado en una muestra de **46 pequeñas empresas de alta tecnología italianas** muestra que las fuentes tradicionales de financiación no son adecuadas en el caso de proyectos de innovación de base tecnológica. Las empresas encuestadas confían principalmente en la **financiación personal (fuentes de financiación informales)** y como segunda opción en los **préstamos bancarios a corto plazo**.

La financiación personal es la opción más usada debido a que implica una absoluta implicación del emprendedor que tiene el control absoluto de las actividades y sólo acuden a nuevos inversores en caso de que éstos sólo ofrezcan apoyo financiero.

En el caso español, **el emprendimiento en Internet supone un mercado aún no lo suficientemente maduro en cuanto a financiación**. Así los emprendedores en el ámbito de Internet se encuentran con grandes dificultades a la hora de conseguir financiación para sus proyectos.

La actual situación de crisis que está atravesando España está afectando también a los emprendedores españoles en el mundo de Internet a la hora de conseguir financiación para sus proyectos. En un artículo publicado donde se pone de relieve esta situación y sus diferentes aspectos (Uriondo, 2009). Debido a la crisis, los fondos de inversión en compañías tecnológicas han llevado a cabo políticas de contención y todos los esfuerzos se han centrado en alcanzar flujos de caja positivos. Ha habido pues, recortes en los gastos, reducción en las fusiones y adquisiciones y el desplome de las colocaciones en bolsa. En esta nueva situación, las nuevas empresas de base tecnológica luchan por mantener sus recursos y pugnan por conseguir más.

Esta nueva forma de trabajar de los operadores de capital riesgo ha provocado un estancamiento, especialmente marcado en el caso de España. En este sentido y como medio para ayudar a los futuros emprendedores en este ámbito, se crea una asociación, la **Asociación de Inversores y Emprendedores de Internet**, a partir de ahora, **AIEI**, que nace después de que sus socios fundadores detectaran diversas necesidades de una

agrupación relevante en el ámbito de Internet. En este sentido y entre las muchas misiones que tiene este grupo se encuentra la ayuda a los emprendedores en cuanto a la **búsqueda de medios y rondas de financiación** para sus nuevos proyectos (Uriondo, 2009).

Esta asociación forma parte de un movimiento alentado por un equipo de *business angels* o inversores privados. Surgen así varias redes de *business angels* regionales agrupadas bajo el paraguas de la **Asociación Española de Business Angels (ESBAN)**, con el objetivo de pedir más reconocimiento, articular las ayudas del sector público y actuar como grupo de presión. Uno de los principales objetivos perseguidos por estas redes es que las inversiones realizadas por los mismos tengan una fiscalidad igual de favorables que las que pueden tener los operadores de capital riesgo, tanto los denominados *private equity* (capital riesgo que apuesta por empresas consolidadas) como el denominado *venture capital* (capital riesgo especializado en empresas nacientes).

Aparece también el concepto de “viveros de empresas” o **incubadoras**, esto es, empresas que ayudan en la fase inicial de nuevos proyectos y por tanto, se centran en el capital semilla. Este es el caso de la incubadora liderada por Rodolfo Carpentier, presidente de DAD (*Digital Assets Deployment*), la cual canaliza las inversiones de sus socios y se centra en un capital semilla que varía entre los **50.000** y los **200.000 €** que ayudan a poner en marcha una *start-up* desde sus comienzos (Uriondo, 2009).

4.5 Conclusiones

Tras el análisis anterior respecto a aspectos financieros del emprendimiento, podemos extraer una serie de conclusiones que hacen referencia a los diferentes factores relevantes en cuanto a la financiación y sus variables asociadas. En las siguientes tablas se muestran dichos factores y variables:

Factores		Variables
ASPECTOS FINANCIEROS	Fuentes de financiación	Autofinanciación
		<i>Fools, friends and family</i>
		<i>Business Angels</i>
		Aceleradores de proyectos
		Financiación bancaria
		Financiación pública y apoyo institucional
		<i>Venture capital</i>

Tabla 4-4. Factores y variables aspectos financieros del emprendimiento.

CAPÍTULO 5: INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN EN INTERNET

LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO

5.1 Introducción

Concepto general de innovación

A lo largo de la historia distintos investigadores han definido el concepto de **innovación**. Uno de los autores pioneros en la investigación y definición en el tema de la innovación fue Schumpeter (Schumpeter J. , 1934), que sostenía que el progreso económico es debido a la innovación principalmente porque las nuevas tecnologías sustituyen a las antiguas provocando el consecuente progreso. La teoría de Schumpeter tiende a identificar la innovación como experimentos de mercado y a buscar los grandes cambios que causan una reestructuración en profundidad de los sectores productivos y los mercados.

Carballo (Carballo, 2006) define innovación como un esfuerzo que acaba recibiendo una recompensa final, a través de métodos de investigación, aplicados en las organizaciones y en las personas, sistemas de aproximaciones sucesivas, de prueba y error; una sucesión de intentos, donde se pretende hacerlo bien a la primera, pero que no siempre se consigue; todos los intentos son pensados, analizados y planificados; la innovación contiene algunos momentos de creatividad, pero no ha de confundirse con ella.

Otros autores como Hage (Hage, 1999) definen la innovación como la implantación de una idea o comportamiento, ya sea relacionado con un aparato, sistema, política, programa, proceso o servicio, y que es nueva para la organización en el momento de su implantación. Sin embargo, otros piensan que no tiene por qué darse algo nuevo, sino que puede ser una recombinación de viejas ideas, un esquema que cambia el orden presente, una fórmula o una aproximación única que es percibida como nueva (Van de Ven, Polley, Garud, & Venkataraman, 2001).

Se observa por tanto que el cambio que represente una innovación puede ocurrir tanto en la estructura social, como en la gestión pública, en la elaboración de un producto o en la organización de una empresa, entre otros. Así, **la innovación** “representa un camino mediante el cual el conocimiento presente en la idea se convierte en una realidad que incorpora nuevas ventajas para el mercado o para la sociedad”.

Todos estos conceptos se han ido exponiendo a lo largo de la historia desde diferentes enfoques y puntos de vista. Eso no quiere decir que las diversas teorías se contradigan unas con otras, sino todo lo contrario, todas ellas se complementan. Una definición que intenta recoger todas las anteriores es la que concibe la **innovación** como “**la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados**”. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnología que

pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa, adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología. Las actividades de innovación incluyen todas las actuaciones científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales que conducen a la innovación. (Jansa, 2010).

Motivos de la innovación

El Manual de Oslo sobre Innovación hace referencia a la obra de Schumpeter como base de las teorías de innovación (Jansa, 2010). Este autor afirmaba que “el desarrollo económico está movido por la innovación, por medio de un proceso dinámico en el cual nuevas tecnologías sustituyen a las antiguas”.

El vínculo entre **innovación y progreso económico** se produce a través de la creación de nuevos productos y de métodos de funcionamiento más productivos. En definitiva, las empresas y el resto de organizaciones innovan para mejorar resultados, bien aumentando la demanda o bien reduciendo los costes. En el proceso de adopción de una innovación la difusión interna del nuevo conocimiento o nueva tecnología supone un aliciente añadido en la medida que enriquece las capacidades de las personas y de la organización y sirve de base otros avances futuros.

La innovación implica la utilización de un nuevo conocimiento o de una nueva combinación de conocimientos existentes. La **obtención de nuevo conocimiento** se realiza mediante una o varias de las actividades señaladas a continuación (Jansa, 2010):

1. **I+D, Investigación y desarrollo** (I+D tan sólo constituye una de las etapas del proceso de innovación):
 - Investigación fundamental y aplicada para adquirir nuevos conocimientos, lograr invenciones específicas o modificar las técnicas existentes.
 - Desarrollar nuevos conceptos de productos, de procesos o métodos para evaluar su factibilidad técnica y su viabilidad económica. En esta fase se incluyen también las investigaciones posteriores para modificar los diseños o las funcionalidades técnicas.
2. **Otras actividades innovadoras** (no son consideradas como I+D propiamente pero forman parte de la innovación):
 - Definir nuevos conceptos, procesos, métodos de comercialización o cambios organizativos, concebidos por medio de:
 - ✓ Servicio propio de *marketing*.
 - ✓ A través de las relaciones con clientes.
 - ✓ Aplicación de investigaciones fundamentales o estratégicas, propias o ajenas.
 - ✓ Ampliación de las capacidades de diseño y desarrollo.
 - ✓ Mediante observación de sus competidores.

- ✓ Aportaciones de consultores.
- Igualmente la empresa puede lograr nuevo conocimiento útil para innovar, adquiriendo:
 - ✓ Información técnica.
 - ✓ Derechos sobre invenciones patentadas (lo que exige generalmente una labor de investigación y desarrollo para modificar la invención y adaptarla a las propias necesidades).
 - ✓ Conocimientos tecnológicos y experiencia recurriendo a servicios de ingeniería, diseño o cualquier otro servicio de consultoría.
- Aumentar la experiencia profesional necesaria en el proceso de innovación mediante formación o contratación de nuevo personal.
- Invertir en equipos, programas informáticos o insumos intermedios que incorporen el trabajo de innovación realizado por otros.
- Reorganización de los sistemas de gestión y del conjunto de actividades empresariales.
- Desarrollar nuevos métodos de comercialización y venta.

Todas las actividades citadas son consideradas como **elementos de innovación cuando estén orientadas a la realización de alguno de los cuatro tipos de innovación del manual que en última instancia permitirán mejorar los resultados de la empresa.**

Tipos de innovación

Existen varias clasificaciones de la innovación, siguiendo distintos criterios. Se pueden dar innovaciones **según el grado de novedad** (Onkvisit & Shaw, 1989) (Damanpour, Organizational Innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators, 1991) que implica dos características: la continuidad del proceso de innovación y la repercusión que tiene dicha innovación en el entorno y **según la naturaleza de la innovación**. (Damanpour, Organizational Innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators, 1991) (Eurostat & OCDE, 2005) (Schumpeter J., 1934).

Por una parte, **según el grado de novedad** el principal autor que desarrolló la clasificación fue Schumpeter que calificó al proceso de innovación como un proceso de “**destrucción creativa**”. Según él, las innovaciones “radicales” originan los grandes cambios del mundo mientras que las innovaciones “progresivas” o “incrementales” alimentan de manera continua el proceso de cambio (Schumpeter J., 1934). Así:

- **Innovación radical:** es el tipo de innovación que se da con la aparición de productos y procesos nuevos, completamente diferentes a los que ya existen; son cambios **revolucionarios** en la tecnología y representan puntos de inflexión para las prácticas existentes (Ettlie, Bridges, & O’Keefe, 1984). La innovación radical es un cambio mayor que representa un nuevo paradigma tecnológico, lo que implica que los códigos tecnológicos de comunicación desarrollados hasta ese momento se volverán

inadecuados. Estas innovaciones crean un alto grado de incertidumbre, modifican severamente la estructura de los sectores en qué surgen y alteran las posiciones competitivas de las empresas establecidas.

Tal como observa Freeman (Freeman & Pérez, 1988), debido a la naturaleza conservadora de las trayectorias de cambio incremental, es prácticamente imposible que una innovación radical resulte de los esfuerzos por mejorar una tecnología existente. Una innovación radical es, por definición, un punto de partida, capaz de servir de inicio a una nueva trayectoria técnica. Aunque las innovaciones radicales son más fácilmente adoptadas cuando la trayectoria anterior está por agotarse, estas pueden introducirse en cualquier momento, acortando el ciclo de vida de los productos o procesos que sustituyen. **Hay innovaciones radicales que dan nacimiento a toda una industria nueva.** En este sentido, las innovaciones radicales importantes son las que verdaderamente impulsan el crecimiento y el cambio estructural en la economía (Pedersen & Dalum, 2004).

- **Innovación incremental:** es aquella que se hace de manera progresiva, constante y que realizan pequeños cambios que juntos consolidan un cambio significativo (Eurostat & OCDE, 2005). Por tanto consisten en pequeñas modificaciones y mejoras que contribuyen, en un marco de continuidad, al aumento de la eficiencia o de la satisfacción del usuario o cliente de los productos y procesos.

Desde un punto de vista económico, este tipo de cambio es el que origina el aumento general de productividad, observable en las estadísticas. La dinámica evolutiva de cada tecnología particular se caracteriza por frecuentes incrementos en eficiencia técnica, productividad y precisión de los procesos y por cambios regulares en los productos para conseguir mejor calidad, reducir costos o ampliar la gama de usos. La lógica que guía esta evolución, llamada "**trayectoria natural**" por Nelson y Winter (Nelson & Winter, 1982) y "**paradigma tecnológico**" por Dosi (Dosi, Technical change and economic theory, 1988), es analizable y hace relativamente predecible el curso de los cambios incrementales. Dada una base tecnológica y los principios económicos fundamentales, es posible predecirlos con un razonable grado de incertidumbre. Así, la gran mayoría de las innovaciones se producen como un flujo continuo de cambios incrementales a lo largo de direcciones esperadas.

Por otra parte, todas las empresas de cualquier industria planifican sus estrategias respondiendo a tres preguntas (Abell, 1980):

- ¿Qué productos o servicios podríamos ofrecerles (innovación de productos)?.
- ¿Cómo podemos ofrecer estos productos o servicios reduciendo los costes (**innovación de procesos e innovación de organización**)?.
- ¿Quiénes podrían ser nuestros clientes (**innovación de mercados**)?.

Por otra parte, **según el grado de la naturaleza de la actividad innovadora** la clasificación de la actividad innovadora responde a:

- **Innovación de producto:** introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina. Incluye la mejora significativa de las características técnicas, de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales. Para tal innovación se pueden usar conocimientos o tecnología nuevos, o simplemente una nueva combinación de los ya existentes. Los nuevos bienes y servicios difieren significativamente en cuanto a características o al uso de los ya existentes en la empresa. (Eurostat & OCDE, 2005).

El diseño también está incluido en la parte de innovación de producto, pero solo cuando introduce cambios destacables. Si un cambio en el diseño no introduce variaciones en las características funcionales o en el uso del producto no se considerará dentro de la innovación de producto. (Eurostat & OCDE, 2005).

- **Innovación de proceso:** Afuah (Afuah, 1998) incluye la introducción de **nuevos elementos en las operaciones** tales como materiales de entrada, especificaciones en las tareas, mecanismos de flujo de tareas e información, y equipo usado para producir un producto o servicio.

Su objetivo es disminuir los costes unitarios de producción o distribución, mejorar la calidad, o producir o distribuir nuevos productos o sensiblemente mejorados. Los métodos de producción incluyen las técnicas, equipos y programas informáticos usados para producir bienes o servicios, mientras que los métodos de distribución están relacionados con la logística de la empresa y abarcan los equipos, los programas informáticos y las técnicas para la asignación de suministros o la distribución de productos finales.

- **Innovación de *marketing*:** aplicación de un **nuevo método de comercialización** que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación. La variación en el método tiene que suponer una ruptura fundamental con lo realizado anteriormente (Jansa, 2010).

Lo relacionado con el *marketing* (Hunt, 1983) se centra en el comportamiento de los consumidores, los intercambios comerciales entre los compradores y los vendedores, y en los enfoques normativos. Hay que adaptar el producto a la demanda, la cual muestra una gran heterogeneidad. No sólo se tiene que tener en cuenta las funciones del producto, sino también sus características y su imagen objetiva de cara a influir en la decisión de los consumidores.

Tratan de satisfacer mejor las necesidades de los consumidores, de abrir nuevos mercados o de posicionar en el mercado de una nueva manera un producto de la empresa con el fin de aumentar las ventas. La demanda de mercado puede proceder de empresas, del Estado o de los consumidores, pero lo importante es que si no hay demanda, no se podrán obtener las innovaciones. (Freeman C. , La teoría económica de la innovación industrial, 1974) Se trata de introducir un nuevo método de comercialización que la empresa no utilizaba antes.

Los cambios de posicionamiento pueden consistir en la creación de nuevos canales de venta como el desarrollo de franquicias, la venta directa, las modificaciones en la forma de exhibir el producto o la venta de licencias de uso. Los cambios en promoción suponen la modificación en la comunicación utilizando nuevos soportes, sustitución del logo, los sistemas de fidelización y la personalización de la relación con el cliente (Jansa, 2010).

- **Innovación de organización:** innovación como introducción de **cambios en las prácticas y procedimientos de la empresa, modificaciones en el lugar de trabajo, en las relaciones exteriores como aplicación de decisiones estratégicas** con el propósito de mejorar los resultados mejorando la productividad o reduciendo los costes de transacción internos para los clientes y proveedores.

La actualización en la **gestión del conocimiento** también entra en este tipo de innovación, al igual que la introducción de sistemas de gestión de las operaciones de producción, de suministro y de gestión de la calidad. La innovación se concreta mediante nuevos programas informáticos y nuevos modos de recopilación y distribución de la información entre divisiones. Al contrario, la norma escrita nueva no implica innovación, para ello se requiere su transposición a programas y rutinas de proceso de información automatizados (Jansa, 2010).

Igualmente se consideran innovaciones en organización las **variaciones en las relaciones con clientes y proveedores**, incluyendo centros de investigación y la integración de proveedores o de inicio de subcontratación de actividades.

Hay autores que se centran en la innovación en organización empresarial (Lam, 2005). Los factores a analizar en la organización de una empresa son los procesos de aprendizaje, la función que desempeña cada uno dentro de la estructura organizativa, la adaptación de la organización a la evolución de las tecnologías y el entorno (marco jurídico y de mercados). Dependiendo de la situación en la que se quiera innovar, unas estructuras responderán mejor que otras, la adaptación al cambio será más o menos lenta, se dará el cambio en mayor o menor medida y los resultados podrán ser peores o mejores. En sectores en que los conocimientos y la tecnología evolucionan de manera progresiva será más apropiada una estructura jerarquizada y planificada.

Sin embargo, en aquellos en los que se requieran innovaciones mucho más radicales, los empleados deberán tener más independencia para acortar todo el tiempo de decisiones y planificación que se da en las estructuras más organizadas. Tiene como objetivo mejorar los resultados de una empresa reduciendo los costes administrativos o de transacción, mejorando el nivel de satisfacción en el trabajo, facilitando el acceso a bienes no comercializados o reduciendo los costes de los suministros.

Por último, atendiendo a la clasificación de las **actividades de innovación** existen tres tipos: **conseguidas, en curso o desechadas antes de su implantación**. Todas las empresas que desarrollan actividades de innovación durante el período estudiado se consideran como “**empresas con actividades innovadoras**”, tanto si la actividad ha desembocado o no en la introducción de una innovación. Destacar que actividades que **no se consideran innovación** son:

- Dejar de hacer algo obsoleto.
- Sustituir y ampliar equipos.
- Trasladar las variaciones de coste a los precios.
- Cambios por estacionalidad.
- Vender algo nuevo con el método habitual.

A continuación se presenta una figura esquemática con el compendio de los tipos de innovación acorde con lo anteriormente expuesto:

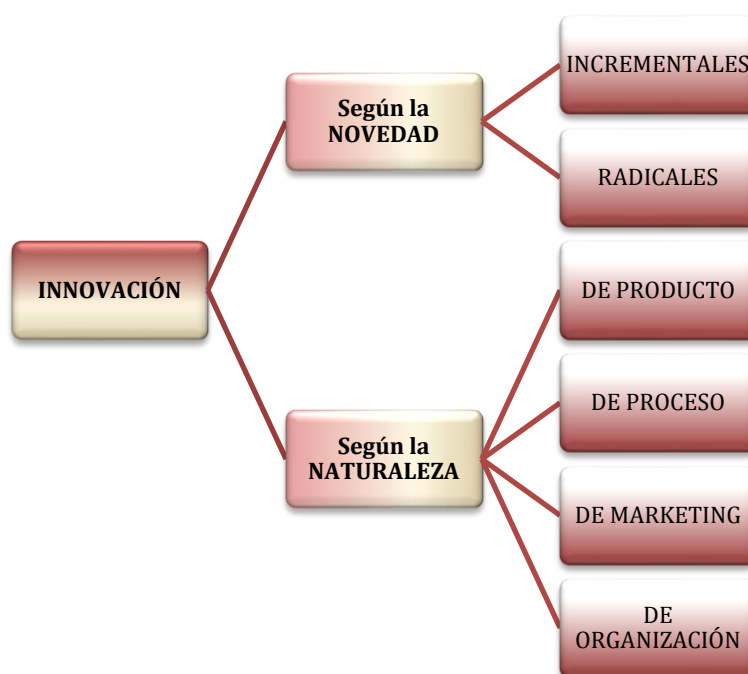


Figura 5-1. Clasificación de los tipos de innovación.

5.2 Innovación abierta

Concepto general de innovación abierta

El actual contexto competitivo obliga a las empresas a buscar nuevas formas de organizar los procesos internos y diseñar sus relaciones con otros agentes, con los que compartir riesgos y recursos. La menor duración de los ciclos de vida de los productos, su mayor complejidad y el incremento de la competitividad han potenciado la necesidad de compartir el conocimiento y de adoptar ideas externas (Dahlander & Magnusson, 2005; Kim & Park, 2010; Minshall, Seldom, & Probert, 2007)²⁸ (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

En este nuevo marco, surge el paradigma de la **innovación abierta**, que postula la necesidad de establecer flujos internos y externos de conocimiento por parte de las organizaciones para extraer el mayor valor posible de su potencial innovador (Chesbrough, 2003).

El **modelo tradicional de innovación** supone una **perspectiva cerrada y lineal de generación, desarrollo y comercialización del conocimiento**, a través de sus propias estructuras (De Jong, Vanhaverbeke, Kalvet, & Chesbroug, 2008)²⁹. De este modo, dicho conocimiento se crea y transfiere de forma interna y se previene su transferencia a los competidores (Argote & Ingram, 2000)³⁰.

En definitiva, este modelo de innovación cerrada defiende, por un lado, que el único conocimiento estratégico es aquél desarrollado a partir de fuentes internas y, por otro lado, que la materialización de resultados económicos se logra exclusivamente a través de la incorporación de dicho conocimiento en los productos de su cartera.

Frente a este modelo clásico, la **innovación abierta** asume que **las empresas pueden y deben mantener estrechas relaciones con terceros agentes, tanto en el proceso de acumulación de conocimiento como en el de su comercialización** (Chesbrough, 2006; Teece, 2007; Aylen 2010)³¹. A través de la innovación abierta, por un lado, **se acelera el proceso de innovación y se reducen los costes y riesgos asociados** y, por otro lado, **se abren nuevas posibilidades para la explotación comercial del conocimiento** (Chesbrough, 2006; De Jong et al, 2008)³².

Por lo tanto, **innovación abierta supone la transferencia de tecnología o conocimiento en una doble dirección, interna y externa**. Por un lado, podemos hablar de una absorción de tecnología o conocimiento externos a través, por ejemplo, de alianzas o empresas de capital riesgo. Por otro lado, la explotación de tecnología o conocimiento externos se identifica con su

²⁸ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

²⁹ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

³⁰ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

³¹ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

³² Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

comercialización, por ejemplo, a través de la concesión de licencias o *spin-offs* (Kim & Park, 2010; Lichtenthaler, 2010)²⁵.

Para lograr esta **dobles transferencia**, se requiere que la empresa haga más permeables sus fronteras, con el **objetivo de lograr una fuerte interrelación con su entorno** (Chesbrough, Vanhaverbeke, & West, 2006).

Factores determinantes en el éxito de proyectos de innovación abierta

Existe un estudio que pretende contribuir a la construcción de un modelo integrado de **factores clave de éxito en los procesos de innovación abierta**. Estos autores a través de la revisión de la literatura teórica y empírica, analizan las principales variables relacionadas con el funcionamiento de los sistemas abiertos de innovación y establecen proposiciones acerca del sentido e intensidad de tales relaciones (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

De dicho estudio se extrae como el **elemento clave** en la innovación abierta la **gestión del conocimiento**. Así tal y como dice Chesbrough, podemos considerar la innovación abierta como “**el uso de flujos internos y externos de conocimiento de forma determinada para acelerar la innovación interna y expandir los mercados para el uso externo de la innovación, respectivamente**” (Chesbrough, Vanhaverbeke, & West, 2006).

En el contexto actual empresarial se cuenta con un aumento del número de trabajadores de alta cualificación, con la existencia de mayor movilidad geográfica, con una mayor tasa de obsolescencia y nivel de complejidad de las tecnologías, con el surgimiento de nuevas empresas orientadas a los proyectos de fuentes abiertas (*start-ups*) y financiadas por capital riesgo (*venture-capital*) así como con la existencia de un importante stock de conocimiento básico en el interior de las empresas susceptible de múltiples usos. Todo ello ha generado la necesidad de detectar y explotar las ideas valiosas, independientemente de dónde surjan (De Jong et al., 2008)³³.

Este nuevo escenario requiere que las empresas redefinan la forma de gestionar recursos en general, e intangibles en particular, tanto propios como ajenos (Argote & Ingram, 2000; Bradley, 1997; Teece, 2000)³⁴.

El concepto de **gestión del conocimiento** aborda el estudio de las decisiones más relevantes sobre este activo, y se ha convertido en uno de los enfoques más extendidos en el campo de la Dirección Estratégica de la empresa (Grant, 1996; Nonaka, 1991)³⁵. El contenido de dicha disciplina gira en torno al análisis de los procesos de dirección de conocimiento –desarrollo, integración, protección, transferencia y explotación– necesarios para obtener el mayor valor posible de los esfuerzos empleados en la generación de capital intelectual de las

³³ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

³⁴ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

³⁵ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

organizaciones. Tales procesos pueden considerarse estratégicos pero a la vez complejos, puesto que el carácter intangible de dichos activos implica una serie de características particulares que las diferencian frente al resto de recursos.

La **integración de la innovación abierta y la gestión del conocimiento** se sustentan en el modelo de modelo de la **Espiral de Creación de Conocimiento de Nonaka y Takeuchi** (1995)³⁶. Estos autores defienden que la organización no puede crear valor sin la iniciativa de los distintos individuos y las interacciones que se establecen en los grupos de trabajo. Así mismo, señalan la existencia de un conocimiento interorganizativo procedente de las relaciones entre las empresas y los agentes externos, cuya consideración reconoce el valor de la innovación abierta. En esta misma corriente de pensamiento, existen trabajos empíricos recientes que analizan el potencial del conocimiento externo, tanto desde una perspectiva de captación como explotación, en el proceso innovador (Carayannopoulos & Auster, 2010; Fang, Lee, & Schilling, 2010; Van Wijk, Jansen, & Lyles, 2008)³⁷.

En cuanto a los **factores determinantes del éxito en los proyectos de innovación abierta**, en este estudio los autores exponen la existencia de dos tipos de factores:

- **Factores internos** o de nivel organizativo.
- **Factores externos** o de nivel interorganizativo o de contexto.

Factores externos

Como **factores externos** se consideran al **liderazgo, los sistemas de comunicación y los agentes intermedios**.

En el marco de análisis de la innovación abierta las fronteras de las empresas con su entorno se redefinen, permitiendo a las **organizaciones ser más permeables**. Así las organizaciones pasan a formar parte de distintas redes colaborativas, que trabajan para el desarrollo y/o comercialización de nuevo conocimiento (Laursen & Salter, 2006). Sin embargo, el trabajo colaborativo entre todos los agentes debe ser entendido como un proceso más formal y estable que el comúnmente establecido en las redes tradicionales (De Jong et al., 2008), dado el carácter acumulativo e histórico-dependiente de la actividad innovadora (Coombs & Hull, 1998) (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

Se hace necesaria la colaboración más intensa entre proveedores y clientes; sin embargo, entran en juego nuevos agentes como competidores, distribuidores, plataformas abiertas de colaboración en Internet o centros de investigación (Rodríguez Castellanos & Hagemester,

³⁶ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

³⁷ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

2007)³⁸, que amplían las fuentes alternativas de acceso al conocimiento así como las posibilidades de acceder a distintos mercados en el momento más adecuado en cada caso.

De esto modo, la contribución de todos estos colaboradores permite acelerar la cadena de valor de las empresas interrelacionadas (Ubeda Sales & Moslares García, 2008)³⁹.

✓ Liderazgo

Son numerosos los trabajos que consideran que **el liderazgo es uno de los pilares básicos en el éxito en la gestión del conocimiento y de la innovación** (Bartol et al., 2006; Bravo-Ibarra & Herrera, 2009; Gumusluoglu & Ilsev, 2007; Sing, 2008)⁴⁰.

A pesar de la apariencia de caos y falta de organización que, en principio, podría atribuirse al funcionamiento de la innovación abierta, la realidad en la que se desarrollan los proyectos es muy distinta. Aunque no existe una dirección autoritaria y centralizada, se hace **necesaria la existencia de un importante liderazgo** para lograr un óptimo desarrollo y evitar las fricciones entre los miembros y la formación de rupturas que originen problemas de identificación (Fleming & Waguespack, 2007)⁴¹.

En el marco de la innovación y el conocimiento, **el líder sería aquel que contribuye a la generación de ideas e información, motivando a los participantes a compartir su conocimiento en los equipos de trabajo** (Bartol et al., 2006)⁴². Por ello, al líder se le exige unas habilidades o formación determinada para el logro de sus objetivos. Si, tal y como se afirmó anteriormente, el liderazgo es una condición a valorar en el éxito en la implantación de un modelo de innovación abierta, este liderazgo estará condicionado por las habilidades y la formación de la alta dirección de las distintas organizaciones implicadas en el proyecto (Fredberg, 2007)⁴³.

Así pues se establece como hipótesis inicial, H1, en este estudio que: **el liderazgo basado en un alto conocimiento técnico y experiencias previas en procesos de innovación abierta presenta una relación directa y significativa en los resultados alcanzados** (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

✓ Los sistemas de comunicación

La utilización de fuentes y canales de investigación externos permite alcanzar mayores niveles de desarrollo de forma complementaria a las fuentes internas de conocimiento (Laursen &

³⁸ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

³⁹ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

⁴⁰ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

⁴¹ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

⁴² Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

⁴³ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

Salter, 2006)⁴⁴. Estas fuentes o canales pueden provenir tanto de las relaciones con agentes directamente involucrados con el negocio, como de las relaciones con agentes de un entorno más amplio que el del propio negocio (Rodríguez Castellanos & Hagemeister, 2007)⁴⁵.

Además, la diversidad de agentes involucrados y la falta de contacto directo en un proceso de innovación abierta, justifica la complejidad del proceso de transferencia de conocimiento e información (Hahn et al., 2008) como consecuencia, por ejemplo, de las diferencias lingüísticas en equipos multinacionales o de las diferencias técnicas/procedimentales de las empresas.

Con el fin de lograr gestionar eficientemente esa complejidad que se establece en los grupos con un elevado grado de diversidad, se deben considerar elementos que permitan compartir información, generar confianza y promover normas de reciprocidad (Hitt, Ireland, & Santoro, 2004)⁴⁶. Estos elementos se establecen desde una doble perspectiva:

- Desde el nivel de empleo de la tecnología como herramienta.
- Desde el carácter multilateral de la comunicación.

Así pues, la construcción de redes de colaboración abierta implica la necesidad de establecer medios de comunicación y modos de comunicación que permitan dar a conocer los intereses de la diversidad de individuos y grupos que participan en los proyectos. Dentro de este contexto los autores establecen como hipótesis inicial, H2, para este aspecto que **el diseño de sistemas de comunicación multilateral soportado en una infraestructura tecnológica presenta una relación directa y significativa en los resultados del proceso de innovación abierta** (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

✓ Agentes intermedios

Estimular la interacción para que los agentes implicados puedan trabajar juntos de una manera satisfactoria en un marco común de actuación, puede lograrse a través de la posición que ocupan los actores en las redes abiertas. En esta línea, el trabajo de Vaaland, Purchase y Olaru (2005) analiza el papel de la figura del “actor central” o líder y “el actor facilitador” como fenómenos que mejoran las relaciones entre los agentes. Por tanto además de reconocer el papel del líder, se hace necesario reconocer a los agentes intermedios como elementos clave en la gestión eficaz de un proceso de innovación abierta (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

⁴⁴ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

⁴⁵ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

⁴⁶ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

Estos agentes intermedios, siempre y cuando actúen de forma neutral, facilitan el intercambio de conocimiento, la recepción del feedback o logran que las transacciones de conocimiento ser realicen correctamente (Nooteboom, 2008)⁴⁷.

Así pues, como hipótesis de trabajo, H3, los autores de este estudio también indican que el **papel neutral de los agentes intermedios presenta una relación directa y significativa en los resultados de procesos de innovación abierta**.

Factores internos

Como **factores internos** se consideran a los recursos y capacidades específicos de las empresas participantes en el proceso de innovación abierta.

Para lograr la competitividad a través de la innovación cada organización debe adaptar el proceso de innovación a sus propias características y posibilidades (Bravo-Ibarra & Herrera, 2009). El conocimiento requiere del desarrollo de estructuras internas en las organizaciones que motiven la creación o captación, el intercambio y el uso de dicho conocimiento (Pérez-Soltero, Castillo-Navarro, Barcelo-Venezuela & León-Duarte, 2009). Las estructuras internas óptimas en el caso de la innovación abierta son un campo de estudio aún en desarrollo (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

Se establecen como factores internos que determinan el éxito en un proceso de innovación abierta a:

- Mecanismos formales estructurales: **los puestos de enlace**.
- Mecanismos formales no estructurales: **las rutinas organizativas de búsqueda y sistemas de incentivos**.
- Mecanismos informales: **cultura innovadora y cooperativa**.

✓ Puestos de enlace

Fredrickson (1986) define la estructura de una organización como el modelo interno de relaciones, autoridad y comunicación dentro de la misma. La estructura organizativa afecta al comportamiento de las empresas a través, como mínimo, de dos canales (DeCanio, Dibble, & Amir-Atefi, 2000). El primero es que la estructura puede tener un efecto sobre distintas medidas de la eficiencia de la empresa, tales como la rentabilidad o la velocidad en adoptar innovaciones para aumentar la productividad. El segundo es que la estructura organizativa de la empresa puede tener consecuencias para los individuos o las unidades cooperativas que componen la organización.

⁴⁷ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

Con el objetivo de influir sobre los individuos y/o unidades y mejorar la internalización del conocimiento generado en un marco de innovación abierta, se propone la creación de **puestos de enlace**. Los puestos de enlace pueden definirse como **mecanismos que facilitan las relaciones y contacto entre unidades que deben ser coordinadas** (Lloira Aramburo & Peris Bonet, 2007). Acorde con un estudio llevado a cabo por Kale y Singh (2007) estos puestos de enlace funcionarían como mecanismos de potenciación del compromiso de los miembros de la organización con el acuerdo de innovación abierta y como refuerzo en el desarrollo de las tareas asignadas a la empresa (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

Así pues, de acuerdo a la literatura existente al respecto para el estudio que llevaron a cabo estos autores, como hipótesis de trabajo, H4, se supone que: **la existencia de puestos de enlace presenta una relación directa y significativa en los resultados del proceso de innovación abierta**.

✓ Rutinas organizativas y sistemas de incentivos

Tanto el conocimiento como las subredes asociadas en numerosas ocasiones se originan a partir de la ejecución de rutinas organizativas, prácticas y normas. Este origen apoya el carácter dinámico del conocimiento, que supone una mejora continua a través de ciertas rutinas que permiten la incorporación de nuevo conocimiento y experiencias (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

La habilidad de una organización para crear nuevas rutinas operacionales permite que alcance nuevas configuraciones de recursos, adaptándose a las distintas etapas de evolución del proceso de innovación abierta. De este modo, las rutinas son patrones estables de comportamiento que caracterizan las reacciones de las empresas ante diversos estímulos (Zollo & Winter, 2002)⁴⁸.

En este nuevo marco de actuación las viejas rutinas de protección del conocimiento exclusivo se vuelven obsoletas. Se requieren nuevas combinaciones de recursos, capacidades y actividades que sirvan de guía a las empresas a la hora de absorber y explotar al máximo el nuevo conocimiento generado (Powell et al., 1996). Así por tanto, es necesaria la generación de rutinas de búsquedas que permitan a las organizaciones mejorar su posición actual. Algunas de esas nuevas rutinas tendrán que desarrollarse y compartirse con los socios de esta nueva red social de innovación (Dyer & Singh, 1998), lo que supondrá un nuevo aprendizaje para aquellas organizaciones que provengan de un funcionamiento cerrado a la hora de innovar (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

Así por tanto, acorde a lo anterior estos autores trabajan para este factor con una hipótesis de trabajo, H5, que dice que **la implantación formal de rutinas de búsqueda presenta una relación directa y significativa en los resultados del proceso de innovación abierta**.

⁴⁸ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

En cuanto al sistema de incentivos, se analiza su función como mecanismo de satisfacción del personal y recompensa a sus competencias en un proyecto de innovación abierta. Establecer y desarrollar un sistema de incentivos selectivos para los participantes en trabajos que requieran de la participación de un colectivo son esenciales para su éxito (Oliver, 1980).

Existen dos líneas de investigación claras a la hora de recomendar sistemas de incentivos; una primera línea, apoyada por la obra de Olson (1965), afirma que **sólo a través de unos incentivos discriminados y adaptados a los individuos se logrará que orienten sus actividades en beneficio del grupo**. En consecuencia, al diseñar los incentivos se debe fijar una perspectiva individual en detrimento de la grupal, enfocando la recompensa al trabajo de los miembros que contribuyen a la obtención de los objetivos del grupo. Una segunda línea de investigación más reciente apoya **el uso de sistemas de incentivos basados en el equipo para reducir las incongruencias entre sus miembros** (Xie, Song, & Stringfellow, 2003)⁴⁹.

En base al anterior resultado, como hipótesis de trabajo en este estudio se toma como, H6: **el diseño de sistemas de incentivos que fomenten la proactividad en el proceso de innovación abierta presenta una relación directa y significativa en los resultados**.

✓ Mecanismos informales: cultura innovadora

La utilización de mecanismos informales para facilitar el intercambio de conocimiento es una práctica estudiada en diversos trabajos teóricos y empíricos (Camelo, García, & Sousa, 2010; Kale & Singh, 2007; Kim & Lee, 2006). Se establece entonces la necesidad de adaptar estos mecanismos informales a las nuevas características de las nuevas comunidades innovadoras en un marco abierto de interacción.

Entre estos mecanismos informales, la **cultura organizativa** supone el cimiento sobre el que edificar las estructuras y procesos organizativos. Puede ser definida como el **conjunto de valores, creencias y asunciones que comparten los miembros de una organización**, convirtiéndose en un factor determinante a la hora de potenciar/inhibir la innovación, según los resultados empíricos de diversos estudios (Becker, 2008; Miron, Erez, & Naveh, 2004; Naranjo Valencia, Sanz Valle, & Jiménez Jiménez 2009; Yilmaz & Ergun, 2008)⁵⁰.

En un entorno innovador, **una cultura que fomente la interacción entre los individuos, que les anime a aceptar un mayor nivel de riesgo en sus actuaciones, que les haga más receptivos a las nuevas ideas, analizándolas y debatiéndolas desde un enfoque constructivo y, finalmente, más tolerantes ante los fracasos, se convierte en una condición imprescindible a la hora de mejorar su funcionamiento** (Chesbrough, 2003; Bravo-Ibarra & Herrera, 2009; Herzog & Leker, 2010).

⁴⁹ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

⁵⁰ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

En este sentido, la mayoría de los estudios empíricos relacionan una **cultura innovadora fuerte con los resultados alcanzados a través del proceso innovador** (Cooper & Kleinschmidt, 1995; De Brentani & Kleinschmidt, 2004). Se establece, por lo tanto, una necesidad de profundizar en la comprensión de la relación que se establece entre la innovación abierta y las exigencias culturales (Lichtenthaler, 2010)⁵¹.

Para que la **cultura innovadora** se convierta en una fuente de ventajas competitivas sostenibles es necesario que la estructura organizativa se ajuste a las exigencias de las capacidades dinámicas anteriormente referidas (Feldman & Pentland, 2003). Este hecho exige que cada empresa inicie un proceso de “**desaprendizaje**”, cuyo nivel de ruptura o eliminación de rutinas y creencias anteriores dependerá de la cultura imperante en cada organización en el momento de incorporarse al sistema abierto (Akgün, Byrne, Lynn, & Keskin, 2007)⁵².

Entre los requerimientos o exigencias culturales establecidos de forma teórica en la literatura, cabe destacar la necesidad de superar el síndrome de “**No inventado aquí**” (**NIH, Not Invented Here**), para que sea reemplazado por actitudes que permitan utilizar las ideas o conocimientos valiosos, independientemente de donde proceda. En este sentido, en coherencia con el estudio de Mehrwald (1999), el trabajo de Herzog y Leker (2010) reconoce empíricamente que las iniciativas de innovación abierta con mejores resultados son aquéllas que se ven menos afectadas por el síndrome NIH (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

Por todo ello la innovación abierta necesita un cambio de mentalidad, que se traduzca en nuevos principios de comportamiento de los implicados a la hora de trabajar con la tecnología, el conocimiento y las ideas (Herzog & Leker, 2010). Formar y preparar a los miembros implicados –dotándoles **de la cultura de producir, compartir y asimilar información**– podría ser la solución para este problema en el nuevo escenario creado. Estas habilidades permitirán que las empresas, además de complementar las carencias detectadas en cuanto a las habilidades internas, desarrollen las capacidades dinámicas necesarias para modificar su cultura innovadora.

Así pues como hipótesis de trabajo en cuanto a este factor podemos suponer, H7 que: **la existencia de una cultura fuerte que fomente la cooperación entre los agentes implicados presenta una relación directa y significativa en los resultados del proceso de innovación abierta.**

A modo de resumen esquemático a continuación **los factores que determinan el éxito en un proceso de innovación abierta** son:

⁵¹ Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

⁵² Referenciado en (González-Sánchez & García-Muiña, 2010)

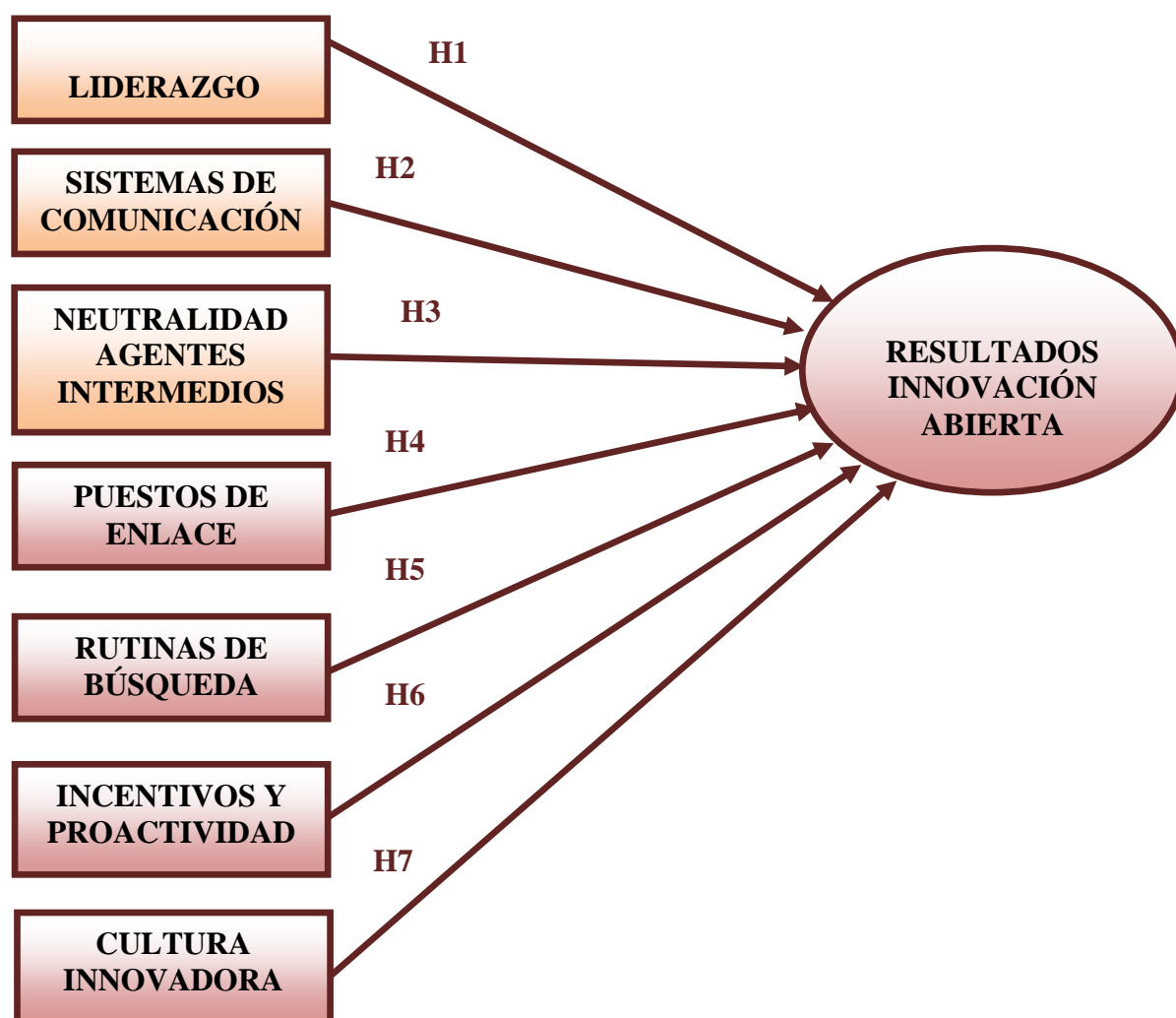


Figura 5-2. Factores de éxito en el proceso de innovación.

Tras el análisis anterior, los autores obtienen en base a esas hipótesis de trabajo unas **conclusiones** (González-Sánchez & García-Muiña, 2010):

- El modelo de innovación abierta representa un nuevo contexto social en el que generar innovaciones, con implicaciones tanto para los procesos internos que se lleven a cabo en cada una de las organizaciones como para las relaciones colaborativas que se establezcan. Los grupos de trabajo que se crean en un proyecto de innovación abierta poseen unas características distintivas que deben ser consideradas, y que requieren de una gestión específica adaptada a estas nuevas particularidades.

Sin embargo, **los resultados empíricos de algunos trabajos muestran que no todas las actividades de innovación abierta tienen un efecto positivo sobre los resultados relacionados con la innovación (Kim & Park, 2010).**

- En cuanto a las implicaciones directivas del trabajo, se ha establecido una serie de recomendaciones que permiten mejorar la práctica empresarial, tanto a nivel de

gestión del propio proyecto de innovación abierta, como a nivel de dirección de cada una de las organizaciones participantes.

En este sentido, la gestión del proyecto de innovación abierta mejora a través de tres factores externos clave: **el liderazgo técnico basado en la experiencia**, el **empleo intensivo de las herramientas tecnológicas que permite alcanzar una comunicación multilateral** y **la existencia de agentes intermedios o facilitadores con un marcado carácter neutral**.

En primer lugar, la experiencia previa y el *know-how* técnico del líder permiten que su presencia reduzca los comportamientos oportunistas de los agentes, al contar con la legitimidad necesaria para ello. En segundo lugar, el uso generalizado de herramientas tecnológicas favorece el intercambio y transferencia de conocimientos entre los agentes, especialmente cuando existe la percepción de que las aportaciones y beneficios obtenidos del sistema son justos. En tercer lugar, ante la complejidad de los conocimientos implicados, la neutralidad de los agentes facilitadores resulta una característica imprescindible, al promover una mayor estabilidad en las relaciones interorganizativas.

- Por otro lado, los resultados del proyecto de innovación abierta también dependen de ciertos **factores internos**, que han sido analizados a través de los mecanismos de coordinación: los puestos de enlace, las rutinas de búsqueda, el establecimiento de sistemas de incentivos que fomenten la proactividad y la cultura organizativa innovadora.

En primer lugar, **los puestos de enlace potencian el compromiso de los miembros de la organización con la filosofía de la innovación abierta**. En segundo lugar, **la formalización de rutinas de búsqueda fomenta la integración de competencias e innovación abierta**. En tercer lugar, **los sistemas de incentivos que fomentan la proactividad son herramientas con gran potencial** –independientemente de su carácter individual o grupal– al ajustarse a los requerimientos del modelo de innovación abierta basado en: la menor exactitud a la hora de medir resultados, el fomento de la iniciativa y la mayor fluidez de las operaciones de mercado.

En cuarto y último lugar, una **cultura organizativa fuerte** que fomente la interacción, la aceptación de un mayor nivel de riesgos y haga a la organización más receptiva ante las nuevas ideas, resulta un medio eficaz a la hora de superar una de las principales barreras en los sistemas abiertos: el síndrome NIH.

Finalmente, las conclusiones alcanzadas en este estudio abren nuevas oportunidades de investigación. Por un lado, los resultados de los estudios empíricos de Lichtenthaler (2010) y Kim y Park (2010) establecen la conveniencia de profundizar en el sentido e intensidad de las relaciones propuestas en el modelo, considerando ciertas características de los agentes y del

contexto en el que se desarrollan los sistemas abiertos; por ejemplo, aspectos como el tamaño organizativo o la estructura competitiva de la industria.

Por otro lado, el trabajo de van de Vrande et al. (2010) propone la consideración de diferentes tipos de estrategias de innovación abierta como variable moderadora sobre las relaciones del modelo. En este sentido, cabe esperar que las relaciones sean diferentes y evolucionen según que el objetivo se centre, bien en el desarrollo de tecnologías a través de códigos abiertos, bien en la generación de patentes de acceso restringido a los socios participantes.

La mayoría de los trabajos planteados hasta el momento adoptan el método del caso como forma de análisis, centrándose específicamente en el grado de adopción de este nuevo paradigma con un enfoque estático. Por ello, el avance en la investigación exige de una mayor presencia de trabajos empíricos (Hung & Chiang, 2010; Kim & Park, 2010). En esta línea nuestro propósito será el contraste de las principales relaciones establecidas, adoptando un enfoque dinámico; es decir, teniendo en cuenta diferentes fases en el desarrollo del proyecto (González-Sánchez & García-Muiña, 2010).

5.2 Innovación y el emprendimiento en Internet

Internet e innovación

La revolución de Internet ha dado lugar al nacimiento de numerosas empresas que intentan utilizar las posibilidades de su tecnología para ofrecer nuevos servicios, o para distribuir productos y servicios mediante procedimientos radicalmente diferentes. Internet tiene un componente tecnológico que es central a su importancia en la empresa y en la sociedad actual. Asimismo, Internet ha experimentado un auge espectacular gracias a la financiación que las nuevas empresas han recibido de los mercados de capitales y de empresas de capital riesgo. Sin embargo, el fenómeno de Internet como innovación en el emprendimiento es una dimensión que no ha sido estudiada con detenimiento.

Consideramos en este apartado la naturaleza de la innovación de Internet y su poder de creación de empresas así como la transformación de empresas y de sectores tradicionales.

La evolución de empresas y sectores diferentes durante las últimas décadas permite comprobar la emergencia de organizaciones revolucionarias que introducen nuevos modelos de negocio, diferentes de los dominantes hasta el momento. **Su carácter innovador no sólo consiste en ofrecer productos y servicios diferentes, sino en una organización interna distinta de las empresas tradicionales.**

Internet permite adoptar nuevos modelos de negocio que encierran un reto potencial muy serio a competidores tradicionales en numerosos sectores de la economía, en particular, aquellos basados en la información.

En general, es conveniente distinguir entre **dos nuevos modelos de negocio** en función de su origen (Canals, 2001):

- El primero es el que impulsan las llamadas **tecnologías disruptivas**, es decir, **innovaciones que permiten estructurar la producción o la distribución de bienes y servicios utilizando unos bienes de capital y un *know how*** diferentes de los tradicionales y que, de tener éxito, pueden convertir las tecnologías tradicionales en obsoletas.

Una característica esencial de las tecnologías disruptivas es que no plantean sólo un modo más eficiente de producir, sino que permiten ofrecer un producto final claramente superior. Un ejemplo de este tipo de tecnologías es el caso de la telefonía digital frente a la telefonía analógica.

- El segundo tipo de modelo de negocio diferente **consiste en el desarrollo de un nuevo concepto organizativo**, es decir, un nuevo modo de organizar la producción o la distribución de bienes y servicios, utilizando la misma tecnología disponible.

La **revolución** en este caso no está en la tecnología, sino **en la capacidad de gestión de la organización**. Entre los conceptos organizativos que han dado lugar a nuevos modelos de negocio podemos destacar el sistema de *lean manufacturing*⁵³ desarrollado por *Toyota* y que planteó un reto competitivo formidable a los fabricantes de automóviles norteamericanos.

Tanto las nuevas tecnologías como los nuevos conceptos organizativos son fuente de innovaciones importantes y de nuevos modelos de negocio que, en algunos casos, cuando son verdaderamente revolucionarios provocan cambios radicales en la posición competitiva de las empresas en sus sectores.

El poder de transformación que tiene **Internet** estriba en que posee las raíces de ambos **modelos innovadores de negocio**. Por una parte, Internet es una tecnología revolucionaria que permite el contacto con una multitud de clientes, proveedores u otras partes relacionadas con una empresa, para vender, comprar y compartir proyectos de modo más rápido y, en algunos casos, más eficientes. Por otra parte, Internet permite una reconfiguración de la cadena de valor o secuencia de actividades de cada empresa, reorganizando las diversas operaciones de compras, operaciones o distribución, facilitando información *online* y redefiniendo estrategias competitivas en una multitud de sectores. Resumiendo, **Internet permite plantear nuevos modelos de negocio**.

⁵³ *Lean manufacturing* es un modelo de gestión enfocado a la creación de flujo para poder entregar el máximo valor para los clientes, utilizando para ello los mínimos recursos necesarios.

Es esta combinación de **innovación tecnológica** y de **innovación organizativa (o de organización)** la que permite decir que la revolución de Internet no ha hecho más que comenzar.

Para comprender aún mejor el **impacto de Internet como innovación**, es conveniente distinguir dos tipos genéricos de innovación: las **innovaciones localizadas** y las **innovaciones estructurales**:

- Las **innovaciones localizadas** suponen un cambio verdaderamente significativo en una tecnología, o un producto o servicio, pero no tienen un efecto multiplicador hacia otros sectores de la economía.
- Las **innovaciones estructurales** plantean, no sólo una mejora importante de un producto o servicio, sino que suponen una transformación del modo de operar de una empresa dentro de un sector. **Internet es, claramente, un tipo de innovación estructural.**

Las innovaciones estructurales, siguiendo la terminología de Christensen y Bower (1996), pueden calificarse en disruptivas, pues tienden a erosionar el *status quo* en el sector, colocan a las empresas tradicionales a la defensiva y plantean un reto de cambio a los competidores de siempre. La principal diferencia entre el concepto de innovación disruptiva de Christensen y Bower y el que utilizamos en este trabajo es que aquellos autores se refieren, principalmente, a innovaciones que tienen que ver con productos o procesos industriales (Canals, 2001).

Las innovaciones estructurales se plantean a partir de una reflexión estratégica sobre cómo cubrir las necesidades del cliente final, qué actividades llevar a término y cómo organizar mejor las actividades de la empresa para lograr aquel objetivo y crear valor durante el proceso.

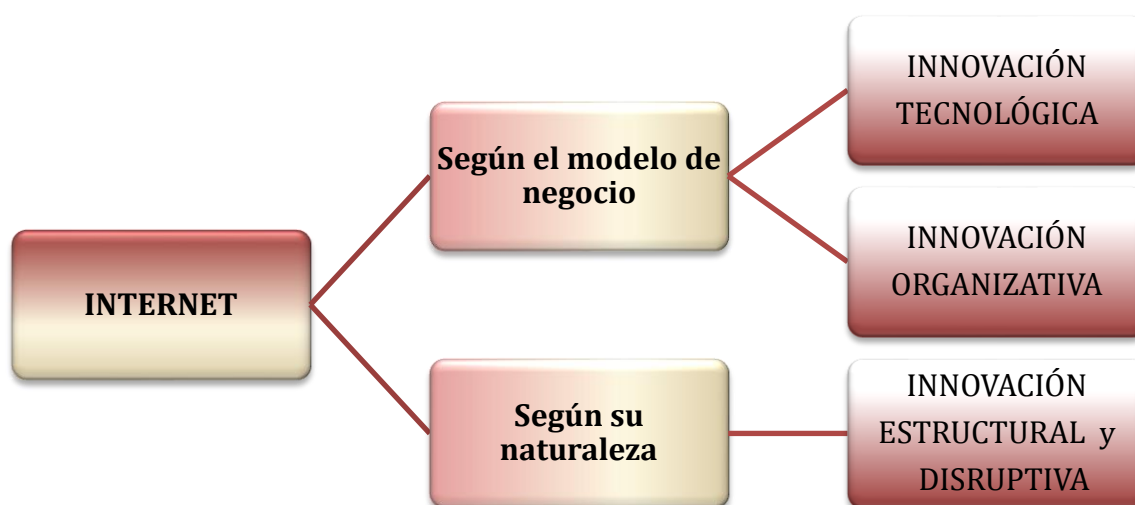


Figura 5-3. Clasificación de Internet como innovación.

Autores como Jordi Canals (Canals, 2001) considera el emprendimiento en Internet como un modelo de negocio revolucionario y plantea en su artículo varias cuestiones: ¿cómo es posible que Internet no se haya convertido en el modelo dominante en una variedad de sectores y ¿cómo es posible que este modelo, con su carácter intrínsecamente disruptivo, siga teniendo aún una presencia marginal en la economía?.

La respuesta a estas cuestiones hemos de buscarla en dos dimensiones:

- La primera corresponde a **los mercados y a los clientes**: ¿por qué la tasa de adopción de los nuevos servicios ofrecidos por Internet fue tan baja?. En su artículo Canals indica que una buena parte de la crisis de empresas de Internet durante el año 2000 se debió a que las inversiones realizadas sólo se justificaban con previsiones de ventas mayores y un número de clientes superior al que acabaron teniendo. La segunda perspectiva corresponde al **modelo de negocio elegido por numerosas empresas**, basado en una tecnología y un concepto organizativos revolucionarios, pero que, sin embargo, no lograban pasar el test de la sostenibilidad de una estrategia.

La **penetración de las innovaciones de tipo disruptivo** suele mostrar dos características importantes. Primera, los **procesos de penetración** son **lentos**, nunca son instantáneos. Por tanto, no es de extrañar que el proceso de penetración de los nuevos productos y servicios ofrecidos mediante Internet sea lento y que también lo sea la adopción de los mismos por parte de los mercados y clientes.

- La segunda dimensión corresponde a la idea de que las **innovaciones se extienden inicialmente en el segmento bajo de un mercado determinado**. Una vez estas empresas consiguen una base suficiente en el segmento bajo, comienzan un “ascenso” en busca de clientes de los segmentos medios y altos. En este proceso, algunas empresas se quedan en el segmento bajo y permanecen allí. Otras ni siquiera consiguen permanecer en este segmento y deben abandonar el sector. Unas pocas logran una buena cuota de mercado en el segmento bajo y, desde allí, consiguen hacerse con una presencia importante en segmentos superiores.

Barreras en la adopción de Internet

En la línea del estudio de la penetración de Internet como proceso de innovación estructural y disruptiva es importante estudiar las barreras que impiden su rápida adopción por parte de las empresas tradicionales y por parte de los usuarios finales.

Dichas barreras pueden ser de naturaleza diversa. Entre ellas destacamos las siguientes (Canals, 2001):

- La **barrera económica**. Los clientes pueden estar interesados en un producto o servicio innovadores, pero lo encuentran demasiado caro con relación a otros productos o servicios, o simplemente, está más allá de sus posibilidades económicas.
- La **barrera del conocimiento**. El producto o servicio es aún poco conocido, por lo que sólo un pequeño número de clientes potenciales muestran interés en él. Otra manifestación de esta barrera es que el producto o servicio puede tener un atractivo, pero el cliente potencial no sabe qué necesidad exacta viene a cubrir.
- La **barrera de la búsqueda**. El cliente potencial ha oído hablar del producto o servicio, pero no sabe dónde puede encontrarlo, o sabiéndolo, las dificultades logísticas de la adquisición son importantes.
- La **barrera de la desconfianza**. El consumidor ha oído hablar del producto o servicio, pero aún tiene poca confianza en su calidad o en su capacidad de resolver las necesidades que el consumidor tiene.
- La **barrera de los estándares**. Esta aparece cuando surgen varios productos innovadores que vienen a cubrir la misma necesidad. Sin embargo, los productos se basan en dos estándares tecnológicos diferentes que no son compatibles y necesitan de productos complementarios basado en esta diversidad de estándares.
- La **barrera de la funcionalidad**. El producto o servicio es presentado como innovador, pero la complejidad de su uso lo limita a unos pocos consumidores o usuarios considerados expertos, lo cual disuade al consumidor medio ante el temor de no saberlo utilizar o la duda de la rentabilidad de la adquisición.

Todas estas barreras descritas impiden una más rápida penetración de los nuevos productos y servicios en mercados ya existentes o en nuevos mercados. De este modo, su adopción resulta lenta y la consecución de una masa crítica de clientes o usuarios es más lenta de lo esperado.

En la penetración lenta de las empresas basadas en Internet se ha dado una combinación de estas barreras a la adopción. De hecho, el rápido crecimiento de personas con acceso a Internet se ha considerado como una variable que explicaría el consiguiente crecimiento de la creación de empresas basadas en Internet. Esta generalización ha asociado el número potencial de clientes con el número de usuarios de Internet, sin considerar que, en muchas ocasiones, lo “internautas” son consumidores jóvenes sin el interés o la capacidad económica para adquirir determinados productos o servicios, o bien que los clientes potenciales debían superar barreras no despreciables.

La barrera más importante en el proceso lento de la adopción de Internet es la **desconfianza** a la hora de efectuar transacciones económicas importantes en la red. Es cierto que el número de personas que lo hacen actualmente es muy elevado, pero no deja de ser un obstáculo cultural con el que se enfrentan aún las empresas basadas en Internet. Su solución exige mayores garantías sobre la privacidad de la transacción y la seguridad en la transmisión de

datos económicos. Pero también exige un cambio cultural, que sólo con generaciones más jóvenes podrá darse más plenamente y que está en proceso en la actualidad.

Efectos relevantes de la innovación y el emprendimiento en Internet

Tras la primera y fallida revolución de Internet como entorno de emprendimiento en torno a los años 2000 y 2001, llega la segunda revolución de Internet que en la actualidad contemplamos con toda una corriente de emprendimiento de nuevas empresas basadas en Internet que están generando un nuevo concepto de economía.

Como efectos relevantes derivados de ese emprendimiento en Internet que aún permanecen de aquella primera revolución de Internet y que es necesario valorar tenemos:

- ✓ **Efecto lock-in.** La formación de redes o comunidades virtuales de clientes o usuarios, o de clientes y proveedores, es una de las características críticas de Internet. El efecto *lock-in* expresa la situación en la que un miembro de una red o comunidad virtual disfruta de incentivos para permanecer en dicha red que pueden ser superiores a los incentivos para abandonarla y emigrar a otra red.
- ✓ **Efecto feed-back.** (Arthur, 1989) define este efecto como aquel por el que una empresa que ofrece un servicio y que tiene una posición dominante en un mercado tiende a hacerse más fuerte. Esta pauta opera del siguiente modo: una comunidad de usuarios que atrae un número creciente de nuevos usuarios permite ofrecer a éstos una red de dimensiones cada vez mayores. En servicios en los que el intercambio de información es importante –por ejemplo, un buscador de Internet como Yahoo!-, el tamaño de la red es un factor importante para el éxito de la empresa.
- ✓ **Efecto desintermediación.** Internet facilita el contacto directo entre fabricantes y clientes o usuarios finales, o entre distribuidores mayoristas y clientes finales. De este modo, Internet puede convertirse en una fuerza desintermediadora de muchos sectores tradicionales, reduciendo el valor de algunas etapas del proceso de distribución de bienes y servicios, muy particularmente, en el caso de sectores basados en la información (Evans & Wurster, 1999).

Internet e innovación abierta

En la actualidad las empresas han tomado conciencia de que la exigencia del entorno competitivo en el que desarrollan su actividad les exige trascender de los límites de la propia organización. Para lograrlo deben establecer unos principios de apertura tanto del sistema de la organización como del propio sistema de innovación.

En este nuevo contexto, surge el paradigma de la **innovación abierta**, que postula la necesidad de establecer flujos internos y externos de conocimiento por parte de las

organizaciones para extraer el mayor valor posible de su potencial innovador (Chesbrough, 2003).

Internet en esa apertura de los sistemas de innovación aplica principalmente en dos escenarios: *user innovation* y *crowdsourcing*.

User innovation

De los entornos de innovación abierta posibles, el modelo *user innovation* o “innovación de usuario” asume que **el usuario ha perdido su rol pasivo para exigir cada vez más un papel más preponderante en la definición del producto o servicio que adquiere o consume**. Las organizaciones no pueden ser indiferentes a este cambio de actitud y han de establecer las condiciones que permita al usuario involucrarse para así poder utilizar de la manera más conveniente todo el beneficio potencial que le puede proporcionar a la organización aprovechar esta situación.

Diversos investigadores como Leadbeater y Miller (2004) y Von Hippel et al. (2005) concluyen que los usuarios son una de las fuentes de innovación más importantes, por lo que parece lógico definir un escenario donde se describan las especificidades de trabajar con los usuarios con el fin de colaborar y co-crear junto con la organización (López Eguilaz, De Pablos, & Bermejo, 2012).

El modelo de innovación de usuario se ha desarrollado fundamentalmente por Von Hippel (2005, 2006) y Rosted (2005), al considerar que las organizaciones utilizan formas no convencionales para involucrar a los usuarios en actividades que históricamente han sido desarrolladas internamente por la organización.

En los 80 y los 90, la innovación se basaba principalmente en las investigaciones científicas y tecnológicas. Las estrategias de innovación esperaban, por tanto, que con una mayor inversión en I+D las organizaciones podrían desarrollar productos y procesos tecnológicamente más avanzados.

En un entorno de competencia global y un abaratamiento progresivo de la tecnología, las ventajas competitivas basadas en los factores tradicionales de calidad y precio han demostrado ser insuficientes. Las organizaciones ven la imperiosa necesidad de buscar fuentes alternativas de ventaja competitiva y emprender grandes transformaciones tanto en sus procesos de innovación como en sus modelos de negocio, con el objetivo de proporcionar productos y servicios de mayor valor añadido.

El proceso de transformación pasa por una apertura de los modelos de negocio, y a la vez, un **proceso de aproximación de la propia organización a los usuarios** para poder fomentar su participación, con el doble objetivo de entender mejor sus necesidades y co-crear con ellos productos y servicios nuevos.

Los usuarios a los que se hace referencia son aquellos usuarios avanzados o *lead users* que son personas cuyas necesidades anticipan significativamente los requisitos de un mercado mayor. Este tipo de usuarios están fuera del ciclo de vida tradicional de adopción tecnológica que segmenta a los usuarios en *early adopters*, la mayoría temprana y los rezagados. Esta clasificación fue descrita fundamentalmente en la teoría de la difusión de innovación de Rogers (1976) y (1995) y Kwon y Zmud (1987) (López Eguilaz, De Pablos, & Bermejo, 2012). La observación de la realidad permite identificar distintas formas en las que se presenta la innovación generada por los usuarios (López Eguilaz, De Pablos, & Bermejo, 2012):

- **Ofrecer *feedback* y soporte.** Los productos que están en el mercado suelen tener foros donde los usuarios pueden exponer sus dudas o preguntas a personas con más experiencias o conocimientos. Además los servicios de atención al cliente suelen ser lugares que pueden aprovecharse de este conocimiento y participar en él. Estas actividades suelen ser fuente de muchas ideas innovadoras para nuevos productos o mejoras de los existentes.
- **Elaboración de contenido** para productos existentes. Esta actividad incluye dos categorías: aquellos contenidos que suelen requerir poco conocimiento técnico (por ejemplo, en *YouTube*) y, por otro lado, los que requieren un nivel de conocimientos técnicos elevados (por ejemplo, crear nuevas plataformas en juegos, etc.). La *web 2.0* en este aspecto ha facilitado que los usuarios puedan crear contenido en torno a los productos de manera sencilla.
- **Modificaciones menores de productos existentes.** Los conocimientos necesarios para muchos de los productos y servicios de alta tecnología son ampliamente conocidos y muchas comunidades de usuarios trabajan en torno a ellos. Las modificaciones pueden ser de dos formas: bien mediante ajustes menores en la forma en la que opera el producto o bien reprogramando productos y añadiendo nuevos niveles de funcionalidad en su modo de operar.
- **Modificaciones mayores de productos existentes.** Esta forma de modificación involucra a los usuarios para redefinir la funcionalidad de un producto, añadiendo o redefiniendo la forma en la que funciona y sus capacidades.
- **Creación de nuevos productos.** Este nivel de innovación ocurre cuando usuarios individuales o comunidades de usuarios crean sus propios sistemas, productos o servicios. En este contexto los usuarios se transforman en productores de derecho propio (por ejemplo y en el ámbito del software, Apache, Linux, OpenOffice, etc.).

Mediante una mayor participación de los consumidores, las organizaciones pueden ser capaces de reducir los riesgos de fracaso en el lanzamiento de nuevos productos y servicios y, por tanto, elevar la eficiencia de la I+D interna de la organización. Este paso decisivo de fomentar la participación de los usuarios en el proceso de innovación **requiere el replanteamiento del rol que toman los consumidores en la creación de valor y la innovación.**

Existen prácticas que fomentan la participación del usuario. En el informe NESTA (Flowers, Mateos-García, Sapsed, Nightingale, Grantham, & Voss, 2008) se describen una serie de prácticas que facilitan la movilización de los consumidores permitiendo a las organizaciones aprender y co-crear con ellos:

- **Identificar los grupos de usuarios avanzados o *lead users*.** Este tipo de usuarios tienden a desarrollar unas necesidades diferentes al resto de usuarios, unas necesidades tan extremas que hacen que el cambio sea una prioridad. Otra de las características de estos usuarios es su profundo conocimiento sobre el producto o servicio, lo cual les permite adaptarlos a sus necesidades. Lo que estos *lead users* demandan ahora se convertirá en lo que el resto de los consumidores demandarán, con alta probabilidad, más adelante. Un ejemplo de esta buena práctica podría ser el caso de *3MWorldwide* en la que se trabajan conjuntamente en diversos programas de innovación colaborativa.
- **Eliminar las barreras para la participación de los usuarios en los procesos de innovación.** Los usuarios difícilmente participarán si ello conlleva gran esfuerzo. *Wikipedia* lo entendió enseguida. Por eso hoy día cuenta con más de 430.000 entradas. En una versión anterior del proyecto, llamado *Nupedia*, la iniciativa fracasó porque las contribuciones de los usuarios eran examinadas a través de un elaborado proceso de revisión por parte de expertos, lo cual desanimó a los usuarios, que rápidamente dejaron de participar. El proyecto *Wikipedia*, en cambio, despegó gracias a que el acceso era abierto y cualquiera podía realizar una contribución sobre cualquier asunto. Las contribuciones de los usuarios son examinadas por otros usuarios en un proceso abierto y transparente. Este sistema de control de calidad está abierto a abusos y errores. Sin embargo, son los propios usuarios quienes corrigen esos abusos y errores.
- **Establecimiento de incentivos a la participación.** En el caso de las bicicletas de montaña el incentivo para innovar era la pasión por ese deporte. Mientras que algunos innovadores son motivados por la pasión, otros usuarios lo son, sin embargo, por otros aspectos, entre los que cabe citar los incentivos monetarios, el reconocimiento que obtienen por sus logros, etc.
- **Herramientas, información y habilidades necesarias para que los usuarios participen.** Ofrecer herramientas baratas y fáciles de usar para que ellos mismos puedan desarrollarlos o adaptarlos ayuda al proceso de innovación, este es el caso de los SDK (*Software Development Kit*) que ofrecen *Apple*, *Facebook* o *Android*, por mencionar algunos ejemplos, para el desarrollo de aplicaciones para *Apple Store*, *Facebook Apps* o *Android Market*.
- **Creación de espacios en los que las nuevas ideas y prototipos puedan ser probados.** La innovación no solo es generación de ideas, sino que se trata de un proceso mucho más complejo que involucra, entre otras actividades, desarrollo de prototipos, verificación y validación, etc. Estas nuevas ideas y prototipos deben enmarcarse dentro de una filosofía de tolerancia al fracaso que permita a los usuarios correr riesgos y cometer errores. Esto es más fácil decirlo que hacerlo ya que la tolerancia al fracaso puede ser aceptable cuando los errores no son muy costosos y

pueden ser subsanados fácilmente: el código de un software puede ser reescrito, un tono del móvil puede ser eliminado, etc. Pero es muy diferente el caso de la educación a los jóvenes o cuando existen riesgos para la seguridad, por ejemplo.

- **Desarrollar comunidades de soporte.** Éstas estimulan las ideas a través de la imitación y la competición permitiendo a los usuarios crear a partir de las ideas del anterior, a veces a través de pequeñas contribuciones que pueden llegar a tener, sin embargo, un gran impacto. Esta comunidad también permite a los usuarios recibir cierto reconocimiento y prestigio y ayudan a divulgar buenas ideas de forma rápida, eliminando las malas a través de un proceso de revisión entre pares.

Relativo a los incentivos para la colaboración, la teoría económica clásica sugiere que una organización que desarrolla y después vende un producto, tiene un incentivo para hacerlo porque sólo ella puede obtener beneficios de la innovación. Con este planteamiento, es difícil que un usuario se acerque a la organización y participe en ella aportando sus ideas, diseños, etc.

Los usuarios necesitan motivaciones para querer participar en los procesos de innovación de las organizaciones, según (Cheng & Vassileva, 2005), éstas pueden ser:

- **Status.** Las personas desean ser reconocidas por sus logros poniendo su nombre en el producto por ejemplo.
- **Incentivo monetario.** Siendo compensado con recompensas o con parte de los beneficios que logra la compañía por ejemplo.
- **Búsqueda de empleo.** Mostrando las capacidades personales utilizadas en el proceso como parte del *curriculum vitae*.
- **Placer.** Les gusta crear nuevas cosas y contribuir a las marcas y organizaciones que aman.

Contextualizando todo lo expuesto en el caso español y en el interés por conocer cómo se están aplicando este tipo de prácticas en las empresas españolas los autores (López Eguilaz, De Pablos, & Bermejo, 2012) en su trabajo mantuvieron distintas entrevistas con expertos de dilatada experiencia, que desempeñan cargos de responsabilidad en actividades relacionadas con la innovación, que aportaron los siguientes resultados:

- Telefónica, aplica este tipo de innovación para *Bluevia*. El desarrollo de esta plataforma ha contado con la colaboración de expertos, apoyado en la **comunidad Morfeo**, que ha permitido crear una comunidad colaborativa de desarrolladores de contenidos para plataformas móviles. Sin embargo, la explotación de los desarrollos (*apps*) se realiza aplicando un modelo de mercado competitivo, en el que los desarrolladores hacen público su trabajo en la plataforma y reciben un porcentaje tanto por la comercialización de su aplicación como por los servicios de Telefónica consumidos por el usuario y que se hayan integrado en la aplicación.

- En el sector turístico, de gran importancia para la economía española, la cadena hotelera **Hesperia** puso en funcionamiento en 2008 el programa *suite h* para promover la participación tanto de trabajadores como clientes en el plan de gestión de la innovación del grupo, promoviendo un espacio para la creatividad y conectar la innovación con Hesperia y el mercado. Como resultados se han recibido 447 propuestas, de las que 87 son viables, 27 están en análisis y 13 ya han sido implementadas. Para incentivar la participación en esta plataforma colaborativa, se premia con viajes para dos personas a destinos Hesperia a las mejores ideas, satisfaciendo así las motivaciones extrínsecas de los participantes.
- El último caso que se planteó, fue el de las empresas de **infraestructuras Ferrovia** que a finales de 2010 constituyó una plataforma colaborativa, el Centro de Innovación de Infraestructuras Inteligentes junto con la Junta de Castilla La Mancha y la Universidad de Alcalá. Desde entonces de esta colaboración han resultado tres proyectos: Emmos, para el desarrollo de un sistema de gestión de eficiencia energética; Toboso, para el diseño de un software para los sistemas de back office de los peajes, y Rinter, para la implantación de un sistema de recogida inteligente de residuos selectivos urbanos.
- El propósito del centro da cabida a proyectos propuestos por unidades de negocio de Ferrovia y se constituye como una plataforma abierta a desarrollos que planteen los posibles socios tecnológicos, emprendedores y *start-ups*. En este sentido es destacable que el propósito de Ferrovia promover un mercado competitivo que le sirva para constituir un centro proveedor de servicios de innovación global.

Crowdsourcing

El *crowdsourcing* es un escenario de innovación abierta que surge a partir de la democratización de las tecnologías y de la difusión de Internet. Fue (Howe, 2008) quien acuñó dicho término. En castellano puede traducirse por “tercerización masiva” y consiste en atraer a voluntarios a la organización para involucrarlos en un proceso creativo y colaborativo para el desarrollo de nuevos productos o contenidos. Este nuevo escenario permite abordar un trabajo adicional y externalizarlo de manera pública a un gran grupo de personas.

Según (Howe, 2008) los factores que han hecho posible el *crowdsourcing* son:

- El renacimiento de lo *amateur*.
- La aparición del movimiento *open source*.
- La democratización de la tecnología.
- La aparición de las comunidades *online*.

El término *crowdsourcing* tiende a confundirse con otros términos con los que comparte algunas características: innovación abierta, co-creación, inteligencia colectiva, etc. Autores como (Estellés-Arolas & González Ladrón-de-Guevara, 2012) recogen en un artículo más de 30 definiciones del término *crowdsourcing*, dadas por distintos autores, y extraen de las

mismas los 8 elementos fundamentales que diferencian el *crowdsourcing* de cualquier otro concepto. Estos ocho elementos fundamentales extraídos son: la multitud, la tarea concreta, la recompensa obtenida, el *crowdsoucer* o el que comienza la actividad de *crowdsourcing*, lo que se obtiene siguiente el proceso de *crowdsourcing*, el tipo de proceso, la llamada a la participación y el medio.

Dentro de la actividad *crowdsourcing* se engloban distintos tipos de la misma como lo son por ejemplo, el *crowdfunding*, el *crowdvoting*, etc. Para cada uno de estos tipos sería necesaria la definición de manera más detallada y específica cada uno de estos ocho elementos.

Una de las conclusiones más relevantes respecto al estudio realizado por (Estellés-Arolas & González Ladrón-de-Guevara, 2012) es que no existe relación entre *crowdsourcing* y otros conceptos como el de innovación abierta definida previamente. Mientras algunos autores identifican de manera errónea *crowdsourcing* con innovación abierta otros autores plantean justamente lo contrario. Las futuras líneas de investigación en este ámbito están marcadas por el objetivo de llevar a cabo un estudio de todas las definiciones planteadas sobre *crowdsourcing* para establecer las similitudes y las diferencias con el objetivo de perfilar de manera más concisa el concepto de *crowdsourcing* y definir un marco de definición del mismo.

En España dicho modelo no tiene tan amplio desarrollo como el que encontramos, en países como por ejemplo, **Estados Unidos** donde existe una gran variedad de empresas que han decidido implantar dichos métodos de *crowdsourcing* a su negocio.

Existen algunos ejemplos de ello como lo es *El Plan B* en el que **Carlos Jean** junto con **Ballantines**, elaboran canciones haciendo partícipes a personas que desinteresadamente envían su música. Este método a conseguido aupar a las listas de éxitos nacionales varios temas que han sido desarrollados y más tarde editados y mezclados por el mismo Carlos Jean (Empresas en red, 2013).

Otro de los muchos ejemplos que podemos encontrar en España es Goteo. Una red social de financiación colectiva y colaboración distribuida. Todos los proyectos que realizan tienen que tener dos características (Empresas en red, 2013):

- Que su fin sea de carácter social, cultural, científico, educativo, tecnológico o ecológico.
- Que permitan mejorar la sociedad y el enriquecimiento de los bienes y recursos comunes.

Goteo va un paso más allá permitiendo participar no solo con el dinero, sino con las aptitudes propias de cada uno. También *Adtriboo*, la primera gran apuesta de *crowdsourcing* en el campo creativo. Es la mayor comunidad de creativos de habla hispana formada por más de 123.000 profesionales. Su objetivo es generar un mercado de negocio global en el que profesionales, empresas y agencias, encuentren un nuevo *market place* (Empresas en red, 2013).

5.3 Innovación versus internacionalización

Uno de los aspectos derivados de la innovación abierta en procesos de creación de empresas de base tecnológica es la **necesidad de la existencia de redes de colaboración que fomenten la capacidad innovadora y por tanto su probabilidad de éxito**.

Esas redes de colaboración es lo que se denominan “ecosistemas emprendedores”. Las empresas de base tecnológica (y como caso particular las que están basadas en Internet) proliferarán en un territorio específico según el desarrollo del ecosistema emprendedor que haya en dicho territorio (García Cabrera & García Soto, 2010).

La “Teoría basada en los recursos” (Penrose, 1959; Barney, 1991) explica el logro de la ventaja competitiva de la empresa sobre la base de la combinación y utilización de los recursos de los que ésta dispone o puede desarrollar (Foss et al., 2007) (García Cabrera & García Soto, 2010). West, Bamford y Marsden (2008) aplican todos los preceptos de la Teoría basada en los recursos para analizar el desarrollo empresarial de una economía emergente y, asimismo, West y Bamford (2005) la aplican para estudiar la creación diferencial de EBT (Empresas Base Tecnológica). Este esquema teórico permite identificar los recursos territoriales que sostienen el desarrollo de las EBT y, por ende, el crecimiento económico que acompaña a los territorios en los que prolifera este tipo de empresas.

La Teoría basada en los recursos representa un marco conceptual que permite explicar el grado en el que los ecosistemas son emprendedores para EBT, y la fase concreta de desarrollo en la que se encuentran, lo que supone un valor añadido importante frente a la literatura previa que sólo discriminaba, desde un punto de vista dicotómico, entre la existencia o inexistencia de tales ecosistemas, tal y como señalan West y Bamford (2005). Estos autores distinguen, desde un punto de vista teórico, la existencia de cuatro estadios en el desarrollo de los ecosistemas emprendedores para EBT, a medida que éstos evolucionan desde la economía básica hasta la masa crítica. En el trabajo realizado por (García Cabrera & García Soto, 2010), y admitiendo la existencia del estadio inicial caracterizado por economías dominadas por sectores de actividad que nada tienen que ver con las EBT -economía básica-, se clasifican los ecosistemas en cinco niveles a partir del grado de establecimiento de EBT y de recursos territoriales.

Específicamente, los ecosistemas analizados se encuentran en las fases de desarrollo inicial, escaso, intermedio, avanzado y masa crítica, y se identifican cuatro estadios de desarrollo que median entre la fase de economía básica y la fase de masa crítica identificadas por West y Bamford (2005), lo cual amplía las que, desde un planteamiento meramente teórico, identifican estos autores.

Los resultados alcanzados confirman que, en la fase más evolucionada de un ecosistema (nivel de masa crítica), el territorio ha completado el objetivo a largo plazo de obtener un nivel auto-sostenido de actividad emprendedora (Ginsberg, et al., 2001).

En España, sólo seis provincias (Álava, Barcelona, Guipúzcoa, Madrid, Navarra y Vizcaya) se encuentran en este nivel evolucionado. Para este nivel de desarrollo del ecosistema, la actividad empresarial en sí misma genera mayores recursos avanzados y especializados que los aportados por las inversiones de las propias administraciones (West & Bamford, 2005). Ello se debe a que el elevado número y carácter tecnológico de las empresas establecidas constituyen un foco de atracción para nuevas empresas y recursos territoriales que ven una oportunidad en su implantación cercana (Neck et al., 2004). De esta forma, a partir de los preceptos de la Teoría basada en los recursos, el trabajo realizado explica por qué los territorios con ecosistemas masa crítica tienen mayor capacidad para estimular con éxito el desarrollo de nuevas EBT (García Cabrera & García Soto, 2010).

En esta investigación se ha identificado los recursos territoriales críticos para el desarrollo de los ecosistemas emprendedores para EBT en España. Estos son principalmente de naturaleza intangible, tales como el **nivel educativo de la población** (recursos humanos), el **capital social** (recursos sociales) y las **patentes** (recurso tecnológico), en orden de importancia; a ellos siguen los recursos financieros, de carácter tangible. Los recursos físicos, por su parte, no se identifican en esta investigación como críticos, resultado que guarda consonancia con las aportaciones de West, Bamford y Marsden (2008) quienes señalan que los recursos intangibles son más importantes que los tangibles para la generación de actividad económica emprendedora.

El logro de ecosistemas emprendedores para EBT evolucionados y auto-sostenidos sólo podrá alcanzarse a través de un proceso evolutivo y gradual (Neck et al., 2004; West & Bamford, 2005; West, Bamford & Marsden, 2008). Ante ello, cada provincia debería, a partir de su combinación actual de recursos y establecimiento de una meta a alcanzar a largo plazo, trazar su camino para adquirir aquellos recursos nuevos o que complementen los existentes y que sean especialmente atractivos para el establecimiento de cierto tipo de EBT, lo cual desarrollaría, de una forma gradual, su propio ecosistema emprendedor sostenido por ventajas en propiedad idiosincrásicas (West, Bamford & Marsden, 2008). Con respecto a esto, Iammarino y McCann (2006) indican que no existe un camino lineal o determinista para este desarrollo evolutivo, por lo que cada territorio debe desarrollar su propio patrón (García Cabrera & García Soto, 2010).

A su vez, **los ecosistemas tecnológicos globales de startups son la vía para alcanzar con éxito la internacionalización de un proyecto de emprendimiento en Internet o cualquier otra empresa EBT.**

Las nuevas investigaciones entre 50.000 startups de *Startup Genome* y Telefónica Digital ofrecen pruebas tangibles e información a los inversores, emprendedores y creadores de políticas. La investigación realizada el 20 de noviembre de 2012 por Telefónica Digital y Startup Genome reveló que si bien *Silicon Valley* sigue siendo el mayor y más influyente ecosistema para las *start-up* del mundo, ya no tiene el poder ni ejerce la influencia anterior. Las florecientes comunidades de Latinoamérica, Europa, Oriente Medio y Asia han crecido

considerablemente en los últimos años, amenazando el dominio de Silicon Valley en el ámbito de la innovación tecnológica (Startup Genoma y Telefonica Digital, 2012).

El informe 2012 sobre ecosistemas para *startups* aduce que esta tendencia sugiere que los países están pasando de la economía basada en servicios a una economía cada vez más controlada por organizaciones de tecnología y software que avanzan con rapidez (Startup Genoma y Telefonica Digital, 2012).

Según el informe, **Tel Aviv**, un avanzadísimo ecosistema, es la alternativa líder a *Silicon Valley*, mientras que justo a las puertas de *Silicon Valley*, las florecientes comunidades de **Nueva York** y **Los Ángeles** reflejan el hecho de que EE.UU. alberga tres de los mayores ecosistemas del mundo.

Al otro lado del Atlántico **Londres** es, con una diferencia clara, el mayor ecosistema de *startups* europeo, aunque sus resultados solo ascienden a un tercio de los de *Silicon Valley*. Fuera de los mercados más tradicionales, el ecosistema de *startups* de **Sao Paulo** está creciendo con rapidez y creando más empleos para la comunidad local que el de *Silicon Valley*.

Startup Genome, en colaboración con Telefónica Digital, ha trabajado con más de 50.000 emprendedores en todo el mundo para establecer si se encuentran bien posicionados los distintos ecosistemas para soportar el desarrollo y el éxito de las *startups*. Los usuarios de *StartupCompass.com*, “una herramienta de inteligencia empresarial para *startups*, proporcionó información acerca de las distintas organizaciones en base a diversos factores, incluyendo información financiera, de ventas, *marketing*, productos, modelos de negocio, equipos y mercado.

Algunas de las **conclusiones clave del informe** son (Startup Genoma y Telefonica Digital, 2012):

- ✓ Incluso ecosistemas bien desarrollados como los de Nueva York y Londres padecen un vacío de financiación: cada uno de ellos tiene más de un 70% menos de capital “riesgo” disponible para *startups* en ciernes durante la fase previa a la adaptación del producto al mercado.
- ✓ Hasta la fecha, el éxito de *Silicon Valley* puede atribuirse en parte a la actitud de sus emprendedores. Los fundadores de ***Silicon Valley*** trabajan durante más horas que los demás, siendo su jornada de 9,94 horas. Desde el punto de vista de la motivación, suelen guiarse más por el impacto que por el producto.
- ✓ **Nueva York** puede proclamar su posición como capital de las emprendedoras en el ámbito de la tecnología. Casi una quinta parte de los emprendedores en Nueva York son mujeres y alberga el doble de *startups* dirigidas por mujeres que *Silicon Valley*.

- ✓ **Santiago de Chile** es un estupendo ejemplo de ecosistema gestado por los creadores de políticas, con un promedio de 4,81 mentores (casi un 25% más que en Silicon Valley).
- ✓ Silicon Valley ha dejado huella en los ecosistemas globales para *startups*. **Berlín** (4%) y **Sao Paulo** (7%) albergan el menor número de fundadores provenientes de Silicon Valley, **Singapur** (33%) y **Waterloo** (Cánada) (35%) el mayor número de emprendedores provenientes de Silicon Valley.
- ✓ Aunque **Singapur** tiene un entorno de financiación relativamente sólido, el riesgo de tolerancia de los fundadores es el más bajo de los 20 ecosistemas.

Gonzalo Martin-Villa, Director Ejecutivo de Wayra, acelerador global de *startups* de Telefónica Digital, comenta tras las conclusiones de este informe que: *“Estos resultados demuestran fehacientemente que los emprendedores florecen en todo el mundo. Ahora vemos cómo los ecosistemas comienzan a actuar como verdaderas alternativas viables a los centros de innovación tecnológica tradicionales. Esto es muy emocionante porque sugiere que cada vez se proporcionar más apoyo en todo el mundo a mentes brillantes para hacer sus ideas realidad”* (Startup Genoma y Telefonica Digital, 2012).

5.4 Conclusiones

Tras el análisis anterior respecto a aspectos de innovación e internacionalización, podemos extraer una serie de conclusiones que hacen referencia a los diferentes factores relevantes en cuanto a la innovación y sus variables asociadas. En las siguientes tablas se muestran dichos factores y variables:

Factores		Variables
ASPECTOS INNOVACIÓN	Rasgos emprendedor	Conocimiento técnico alto
		Experiencia previa en procesos innovación
		Sistema incentivos para generar proactividad
		Generar sentimiento equipo
	Medida de la innovación	Creación de patentes conjuntas
		Cultura abierta
		Uso de redes de colaboración
		Escucha activa

Tabla 4-4. Factores y variables aspectos financieros del emprendimiento.

CAPÍTULO 6: ESTUDIO EMPÍRICO

ESTUDIO EMPÍRICO

6.1 Introducción

Hasta la fecha parece no existir ningún marco general para el estudio y análisis de las empresas basadas en Internet en España y cuáles son los factores que afectan al éxito de este tipo de empresas en el mercado español.

En esta propuesta de proyecto de fin de carrera se ha realizado una extensa revisión bibliográfica de los principales estudios en materia de emprendimiento y factores de éxito de las nuevas empresas que se crean en Internet. A partir de esta revisión bibliográfica se ha desarrollado un **modelo teórico** que analiza los factores de éxito para este tipo de empresas. Este modelo se basa en **tres dimensiones** que son las claves para entender el éxito de las empresas basadas en Internet en España: **el emprendedor, la financiación y la innovación e internacionalización**.

Una vez desarrollado el modelo teórico, se ha realizado un trabajo de investigación en el cual se ha pretendido validar las dimensiones y variables detectadas en el mismo que permitan la adquisición de conocimiento sobre el estado actual del emprendimiento en Internet, sus factores de éxito y las perspectivas futuras en España.

Este trabajo de investigación culmina con un pequeño estudio empírico para aplicar y contrastar que dichas dimensiones y variables detectadas son realmente determinantes y comprobar así si las hipótesis de partida son o no ciertas. Para el mismo, se ha contado con las valoraciones de cinco emprendedores de éxito en Internet así como la valoración de un investigador experto en la materia. Las valoraciones han sido realizadas por:

Sira Pérez de la Coba

CEO y Fundadora de **Shot and Shop**

Antonio Fumero

Doctor por la Universidad Politécnica de Madrid, Investigador en el ***Center for Open Middleware (COM)***

Miguel Arias

Entrepreneur, startup mentor. Sales Director EMEA en **IMASTE-ON24**

Jaime Rodríguez de Santiago-Concha y Argos

COO en **6cero.com**

Yolanda Rueda

Fundadora y actual Presidenta. **Fundación Cibervoluntarios**, www.cibervoluntarios.org.

Víctor Sánchez
CEO Mashme TV

6.2 Objetivos

El objeto específico de este apartado consiste en determinar si las dimensiones estudiadas pueden afectar al éxito en la creación de empresas basadas en Internet en el mercado español.

6.3 Diseño de la investigación y metodología utilizada

Metodología de la investigación

El diseño de la investigación ha seguido varias fases. En una primera fase se ha desarrollado un modelo para estudiar el éxito de las empresas en Internet en España. En esta fase se ha ido analizando toda la literatura bibliográfica y seleccionando la misma para poder conducir la investigación.

En una segunda fase se ha contrastado ese modelo obtenido sobre una pequeña muestra de emprendedores y de empresas a través de su emprendedor lo cual ha permitido verificar y en ocasiones redefinir varios aspectos no contemplados en la fase inicial. Seguidamente se han realizado las entrevistas personales sobre la muestra elegida de empresas y de emprendedores en Internet y se han escrito los informes de cada entrevista realizada. Esta muestra de empresas y sus emprendedores está compuesta por empresas y emprendedores en Internet con un recorrido de entre 3 y 5 años mínimo en el sector.

En la última fase se han analizado todos los datos obtenidos en las entrevistas lo cual nos ha permitido verificar las hipótesis realizadas a priori y modificar el modelo conceptual. Seguidamente se han obtenido las conclusiones pertinentes y se ha redactado el informe final.

Obtención de datos

Los datos de este estudio han sido obtenidos durante 7 meses, la primera entrevista se realizó el 13 de diciembre de 2012 y la última el 9 de julio de 2013. Los datos se obtuvieron en entrevistas personales a cinco empresarios fundadores de nuevas empresas españolas en Internet así como a un investigador y experto en materia de emprendimiento en Internet. La principal fuente de información ha sido primaria, obtenida en estas entrevistas. Sin embargo, también se ha utilizado información secundaria para escribir el informe: estadísticas, metodología y otros estudios existentes. Estas múltiples fuentes de recogida de datos han sido usadas para complementar el estudio y mejorar su validez y credibilidad.

Las entrevistas han sido semi-estructuradas basadas en un protocolo de investigación realizado para tal efecto. La duración de las entrevistas varió entre una y tres horas. A pesar que el investigador disponía de un protocolo preestablecido, varios temas de distinta índole

fueron tratados en las entrevistas. Las entrevistas personales cara a cara y en ciertos casos la participación de terceras personas en las entrevistas, aportaron una buena oportunidad para la observación directa que permitió registrar datos y apreciaciones muy valiosas para la investigación.

6.4 Análisis de las componentes principales

En este apartado se ha realizado un análisis de las componentes principales de las dimensiones del modelo teórico extraído en la investigación utilizando cada una de las variables detectadas en el modelo referentes a todas las dimensiones como activas y los indicadores del éxito como variables ilustrativas para determinar perfiles.

El principal objetivo de este análisis descriptivo es:

- **Determinar las distintas variables del modelo teórico y su descripción.**
- **Determinar hasta qué punto las variables ilustrativas pueden ser determinantes del éxito o fracaso de las empresas.**
- **Determinar perfiles que puedan ser más determinantes de éxito o fracaso que otros.**

EL EMPRENDEDOR

Sexo

En relación al sexo, podemos esperar que las mujeres hayan tenido menos oportunidades en desarrollar una experiencia relevante, hayan tenido mayor dificultad en reunir recursos o hayan tenido menos contactos con otra gente que les pueda ayudar a crear una empresa. En la muestra de emprendedores solamente había dos mujeres frente al resto que eran hombres. Se observa que todos los emprendedores entrevistados afirman **la menor existencia de mujeres en el entorno del emprendimiento de Internet por la menor afinidad de las tecnologías con las mujeres así como por la existencia de otras barreras de tipo sexista.**

Sin embargo, al contrario de lo que cabe esperar de la afirmación anterior, las empresas creadas por mujeres en nuestra muestra han tenido un éxito superior a la media, emplean a muchos más trabajadores que la media, han conseguido levantar rondas de financiación y provienen de organizaciones incubadoras de renombre.

También se afirma la importancia de la mujer en el mundo del emprendimiento en Internet desde el punto de vista de la complementariedad de los perfiles del equipo fundador que son imprescindibles para lograr el éxito en Internet.

Estos datos obtenidos tras preguntar a los entrevistados están en consonancia con un estudio reciente del mapa del emprendimiento en España de reciente creación que dice que en el caso de las *start-ups* y respecto a las que han participado en concursos como la *Startup Competition 2013*, la participación de la mujer es de un 23 % frente al 77 % que son hombres.

No obstante, también dice este informe que pese a ese dato de participación, cada vez crece más el número de mujeres que deciden emprender (Spain Startup, IE Business School, 2013).

Edad

Detectamos que la edad de la muestra de los emprendedores que han participado en el estudio tiene una edad comprendida entre los 28 – 40 años. Todos ellos afirman que **la edad es un factor relevante para el emprendimiento en Internet y que lo es desde el punto de vista que los perfiles de emprendedores responden a gente muy joven principalmente por la alta capacidad de adaptación tecnológica de los mismos (nativos digitales).**

No es de extrañar que en un sector, como Internet, donde la tecnología representa una barrera de entrada considerable los emprendedores jóvenes se adaptan más fácilmente a la tecnología que los más mayores.

Ahora bien, tras preguntar a los entrevistados cuál es la edad media de éxito para un emprendedor en Internet en España, la **edad media obtenida del emprendedor en Internet de éxito** es de **34.1 años** que verifica la hipótesis de partida que afirma que la edad media del emprendedor de éxito de Internet en España está alrededor de los 34 años.

Parece ser que esta edad media de éxito mayor que la edad de emprendimiento se debe al mayor conocimiento y experiencia del sector en el mercado de Internet. Quizás muchos de los fracasos en Internet sean debidos a la falta de experiencia profesional y gestión en los mercados donde estos jóvenes emprendedores quieren operar.

Estos datos obtenidos se corroboran con el último informe del mapa del emprendimiento en España que afirman que el porcentaje principal de emprendedores se encuentra en la franja de edad de 25 a 34 años seguido de cerca por la franja de edad comprendida entre los 35 y 44 años. El porcentaje de emprendedores se reduce bruscamente a partir de los 45 años (Spain Startup, IE Business School, 2013).

Nivel socioeconómico

La hipótesis de partida es que el emprendedor de éxito cuenta con un alto nivel socioeconómico. Tras preguntar a los entrevistados si es relevante o no contar con un alto nivel socioeconómico para poder alcanzar el éxito emprendiendo en Internet, todos ellos afirman que **no es relevante**, no es un factor determinante de éxito. Algunos matizan que

puede ayudar puesto que hace que el emprendedor cuente con un apoyo económico inicial así como el acceso a una red de contactos pero dada la poca cantidad de dinero inicial que es necesario para emprender en Internet, no es tan relevante como pueda ser en otros ámbitos de emprendimiento.

Nivel educativo

De la muestra de emprendedores se desprende que un alto porcentaje, como mínimo, tiene estudios universitarios. Cuando se les pregunta por la relación entre estudios y formación académica y éxito de la empresa de Internet cuatro de ellos frente a los seis entrevistados creen que es relevante y que los emprendedores de Internet tienen estudios de tercer ciclo (Máster, Postgrados o estudios de doctorado). Únicamente dos de los entrevistados creen que no es necesario tener un cierto nivel de estudios adquirido. Los datos con los que contamos dicen que realmente el emprendedor en Internet suele tener una mayor formación técnica y un mayor nivel de estudios que el resto de los emprendedores pero no es posible establecer el nivel de estudios como factor de éxito.

Presumiblemente el nivel de estudios está relacionado con el conocimiento (*knowledge*), las habilidades (*skills*), la resolución de problemas, la disciplina, la motivación y la confianza en uno mismo. Todo ello, proporciona al empresario la capacidad de enfrentarse a problemas varios y consecuentemente influye en el éxito de la empresa. Este hecho se ha puesto de manifiesto en varias investigaciones pero no podemos extraer una relación directa entre nivel de estudios y éxito de la nueva empresa.

En esta misma línea los datos recientes del mapa del emprendimiento en España nos indican que el 47 % de los emprendedores cuentan con formación de postgrado y el 43 % con formación universitaria lo cual nos hace concluir cuán importante es la relación universidad y mercado (Spain Startup, IE Business School, 2013).

Situación laboral emprendedor

Un factor muy importante de estudio en el emprendimiento en Internet es la situación laboral del emprendedor medida por dos variables: **compatibilidad con otro trabajo** y el **tiempo de dedicación al proyecto** emprendedor.

Todos los entrevistados en la muestra afirman que **no es posible la compatibilización con otro trabajo y que el tiempo de dedicación deber ser completo**. Es un factor determinante para el éxito y existe una relación directa entre estas variables y el éxito del proyecto emprendedor.

Estos datos están en absoluta consonancia con los datos arrojados por el informe del mapa del emprendimiento en España 2013 que afirma que el 68 % de los emprendedores dedican su

tiempo al completo a la actividad emprendedora frente al 18 % que compatibilizan su actividad emprendedora con otra actividad laboral (Spain Startup, IE Business School, 2013).

Conciliación vida laboral y personal

Otra variable muy importante obtenida en el modelo teórico es la conciliación entre la vida laboral y la vida personal. Todos los entrevistados en la muestra afirman que este aspecto es **relevante y crítico**. La hipótesis de partida es que si aumenta la valoración del tiempo libre disponible, menor serán el número de horas totales dedicadas a la nueva empresa y esta hipótesis se confirma. Todos los emprendedores afirman que es **fundamental saber compatibilizar la vida persona con la laboral y ser muy flexible**, de lo contrario no será posible alcanzar el éxito.

Experiencia laboral anterior en el sector

Otro factor importante obtenido en el modelo teórico del análisis del emprendimiento en Internet es la experiencia laboral anterior en el sector de operación de la nueva empresa, en este caso en Internet. Este factor se mide por los años de experiencia en el sector. De los seis entrevistados, cinco **afirman la relevante importancia de conocer el sector, de tener experiencia en el mismo y afirman que a mayor conocimiento del mismo, mayor probabilidad de éxito de la empresa**.

No se ha podido determinar si esta variable individualmente afecta al éxito de la empresa dado que no todos los emprendedores de la muestra elegida tenían experiencia dilatada en el mismo. Sin embargo, se ha podido determinar otra línea de investigación y es que esta variable juntamente con la experiencia en creación de empresas y los eventos desencadenantes, sí que pueden afectar al éxito de la nueva empresa creada en Internet.

Tamaño elegido del equipo fundador

Uno de los factores que se ha evaluado como un factor importante que puede determinar el éxito de una empresa creada en Internet en el mercado español es el número de personas que conforman el equipo fundador junto con el emprendedor.

No existen hipótesis concluyentes de trabajo sobre las que basarse pero los datos obtenidos al realizar esta cuestión a los emprendedores entrevistados, todos coinciden en **un número pequeño de personas que conformen el equipo fundador**. Los valores del número óptimo de los mismos sí varían, van desde 2 a 4 personas por equipo fundador. Consideran que existe una relación directa entre el número de personas que conforman con el emprendedor la génesis del proyecto y ven como un factor de fracaso equipos fundadores muy grandes.

Capacidad de riesgo del emprendedor

La capacidad de riesgo del emprendedor es un factor importante de estudio en el ámbito de emprendimiento y se estudia a través de la propensión o aversión que siente un emprendedor al riesgo. Se parte en el modelo teórico de la hipótesis de que en general, un emprendedor siente una menor aversión al riesgo en general. A través de las entrevistas a los emprendedores de la muestra elegida, todos salvo uno de ellos asienten que ciertamente el emprendedor tiene mayor capacidad de riesgo que el resto de la población y que por tanto, **sienten una menor aversión al riesgo.**

A su vez, se distinguen en el modelo teórico tres tipos de riesgos:

- Riesgo financiero.
- Riesgo psicológico o estrés mental.
- Riesgo social o familiar (miedo al fracaso).

Se preguntó a los entrevistados cuál de los anteriores riesgos consideraban más relevante para un emprendedor de éxito en Internet en España y de los seis todos menos uno de ellos coinciden con que para un emprendedor en Internet el riesgo más relevante es el **riesgo social o familiar** así como el **psicológico o el estrés mental asociado a emprender**. Tan sólo uno de estos emprendedores entrevistados considera el riesgo financiero el más relevante a la hora de emprender en Internet y en España.

Motivaciones para emprender

En el modelo teórico de análisis de las diferentes motivaciones para emprender, se observa que la mayor parte del emprendimiento está provocado por lo que algunos autores llaman los *positive inducements* o motivaciones positivas que llevan a un emprendedor a crear su propia empresa así como algunas motivaciones desde la perspectiva de los *negative inducements* o motivaciones que parten de un condicionante negativo. En la muestra elegida los emprendedores han valorado como posibles motivaciones algunas de éstas que a continuación valoramos:

- **Autonomía profesional** (ser tu propio jefe): todos los emprendedores entrevistados consideran que ese es un **motivo claro y relevante** para crear su propia empresa.
- **Sentirse realizado en el trabajo**: de la muestra de emprendedores elegida no hay consenso, la mitad de ellos cree que es un motivo relevante mientras que la otra mitad no lo valora como una motivación principal para crear su empresa.
- **Insatisfacción con el trabajo anterior**: de la muestra de emprendedores entrevistados a este respecto, la valoración es la misma que en la motivación anterior, la mitad de ellos cree que es un motivo relevante para emprender y no así el resto de los emprendedores entrevistados.

- **Expectativa de reconocimiento social:** todos los emprendedores entrevistados consideran que **no es una motivación relevante** y que además puede ser contraproducente para alcanzar el éxito, reconocen esta motivación como un **factor de fracaso más que de éxito**.
- **Tradición familiar:** de los seis emprendedores entrevistados, cuatro de ellos consideran esta motivación como una motivación relevante a la hora de decidirse a emprender así como dos de ellos no lo consideran así. Este aspecto o esta motivación puede afectar negativamente al éxito pero no podemos establecer una relación directa entre esta motivación y el mayor o menor éxito de la nueva empresa creada.
- **Ganar más dinero:** todos los emprendedores entrevistados consideran esta **motivación no relevante** ni decisiva a la hora de emprender en Internet para el caso español. Todos destacan que puede ser un **factor de fracaso** más que de éxito para la nueva empresa.
- **Justicia social:** cinco de los emprendedores entrevistados consideran como una **motivación relevante** para emprender en Internet no así uno de los entrevistados que matizaba que en España aún no hay un desarrollo real de una economía social como tal.
- **Querer cambiar el mundo o satisfacer necesidades aún no resueltas:** todos los entrevistados destacan ésta como una motivación **muy relevante** a la hora de emprender en Internet en España. 4
- **Resolución de una necesidad propia:** a raíz de las entrevistas surgió por parte de algunos de los emprendedores entrevistados esta motivación como una de las motivaciones para emprender en Internet en España. **No es una motivación contemplada en el modelo teórico pero aquí se menciona para poder tenerla en cuenta en futuros trabajos de investigación.**

El reciente informe del mapa del emprendimiento en España 2013 dicen que el motivo principal que ha llevado a emprender es la detección de una oportunidad (95 %) y un 5 % porque no les ha quedado otra opción por motivos de desempleo, etc. Se manifiesta en dicho informe que se está produciendo en España un cambio de mentalidad y la adaptación a un mundo lleno de oportunidades (Spain Startup, IE Business School, 2013).

Apertura a nuevas experiencias

El emprendedor tiene un perfil psicológico a priori muy específico como así lo demuestra la literatura existente al respecto del emprendimiento y el emprendedor. Dentro del marco de este perfil psicológico es muy importante valorar la apertura a nuevas experiencias por parte del emprendedor de Internet en el caso español. Para poder evaluar este factor, hemos valorado diferentes variables que a continuación describimos y analizamos los datos extraídos tras las entrevistas sobre la muestra elegida:

- **Creatividad:** todos los emprendedores entrevistados consideran este aspecto del emprendedor fundamental y **relevante**.
- **Búsqueda de nuevos retos:** todos los emprendedores entrevistados a excepción de uno de ellos consideran que un **emprendedor en Internet español necesita la búsqueda de nuevos retos**.
- **Curiosidad intelectual:** todos los emprendedores entrevistados consideran esta variable como **relevante** en un emprendedor de éxito en Internet en España.
- **Aversión a la rutina:** todos los emprendedores entrevistados consideran una variable **relevante**, los emprendedores sienten en general cierta aversión a la rutina y algunos de los entrevistados hacen hincapié que en el caso del emprendedor en Internet en el caso español este aspecto es aún más marcado.
- **Dispersión:** todos los emprendedores entrevistados consideran este aspecto muy presente en los emprendedores y lo manifiestan como un factor de fracaso, no de éxito. Es necesario ser capaz de focalizar la idea, de sistematizar el desarrollo de la misma así como todos los aspectos del emprendimiento que necesitan de unas rutinas en sí mismo. Si el emprendedor no es capaz de llevarlas a cabo, alguien del equipo fundador tendrá que hacerlo. A mayor dispersión, menor probabilidad de éxito.

La hipótesis de partida al respecto de este factor es que un emprendedor presenta mayor apertura mental a nuevas experiencias. Tras el análisis de las variables que pueden modelar este factor, puede decirse que **un emprendedor en Internet español de éxito es una persona abierta a nuevas experiencias, que busca nuevos retos y que cuenta con una gran creatividad**.

Responsabilidad

Siguiendo con la valoración del perfil psicológico del emprendedor de éxito la responsabilidad es otro factor importante a evaluar contemplado en el modelo teórico desarrollado. Para valorar este factor en la muestra elegida de emprendedores, evaluamos las siguientes variables:

- **Perseverancia:** esta variable es considerada por los emprendedores entrevistados como una variable **muy relevante** y de especial importancia en el emprendedor de Internet en España dado que el propio entorno de creación de empresas, Internet, es un mundo muy cambiante y que exige al emprendedor ser poseedor de una gran tenacidad.
- **Capacidad de diligencia y modelo organizativo:** otra de las variables valoradas en las entrevistas realizadas es la importancia de la capacidad de diligencia del emprendedor así como la existencia de algún modelo organizativo de cara al éxito de la empresa. De los seis emprendedores entrevistados, cinco de ellos lo consideran **muy relevante y especialmente en el caso de Internet**; es necesario controlar muy bien los parámetros de la empresa y tener muy claros los mismos. Internet es un entorno

menos acotado y por tanto, mayor importancia en cuanto a contar con un modelo organizativo y un sistema de control.

- **Capacidad de esfuerzo y trabajo:** en este caso todos los entrevistados coinciden que es un aspecto del emprendedor necesariamente **relevante** que ayuda en el desarrollo de la nueva empresa.

La hipótesis de partida al respecto de este factor es un emprendedor de éxito en general se caracteriza por gran capacidad de diligencia y gran capacidad de la responsabilidad. En el caso de Internet y en España, tras la valoración de las variables anteriores, la hipótesis también se verifica y **podemos afirmar que un emprendedor en Internet en España se caracteriza por una gran capacidad de diligencia y gran capacidad de la responsabilidad.**

Extroversión y habilidades sociales

Otro factor extraído del modelo teórico al respecto de la caracterización del perfil psicológico del emprendedor de éxito es la capacidad de extroversión así como las habilidades sociales. Dicho factor se modela y analiza a través de las siguientes variables:

- **Extroversión:** de la muestra de emprendedores entrevistados, todos menos uno consideran esta variable como **relevante** para un emprendedor de éxito en Internet en el marco español.
- **Empatía social:** todos los emprendedores entrevistados consideran **relevante y fundamental** que el emprendedor en Internet en el caso de España se caracterice por ser una persona con grandes habilidades sociales y una gran capacidad de liderazgo.
- **Proactividad:** todos los emprendedores valoran como **relevante** este aspecto en el emprendedor de éxito en Internet en el caso de España.
- **Ambición:** todo el conjunto de emprendedores entrevistados en la muestra consideran **relevante** la ambición del emprendedor pero **ambición como crecimiento personal**, importante para generar objetivos importantes.

Las hipótesis de partida nos sitúan ante la conclusión de que un emprendedor de éxito se caracteriza por una gran capacidad de extroversión, grandes habilidades sociales, por ser muy proactivo así como presentar altas cuotas de ambición. A raíz de las entrevistas, podemos decir que **un emprendedor de éxito en Internet en España es una persona extrovertida, con gran empatía social, tremendamente proactivo y con altas cuotas de ambición pero ambición entendida como crecimiento personal.**

Amabilidad

Otro factor extraído del modelo teórico al respecto de la caracterización del perfil psicológico del emprendedor de éxito es amabilidad como rasgo psicológico del emprendedor de éxito. Dicho factor se modela y analiza a través de las siguientes variables:

- **Carácter alegre:** de todos los entrevistados en la muestra, todos a excepción de uno considera **relevante** tener un carácter alegre ya que es una manera de generar implicación en el equipo y fomentar la capacidad de liderazgo necesaria.
- **Capacidad de trabajo en equipo:** todos los entrevistados consideran muy **relevante** en el emprendedor español de éxito en Internet que tenga una gran capacidad de trabajo en equipo y que sepa transmitir el mismo. Por ser el entorno Internet y cuyas iniciativas de emprendimiento suelen estar deslocalizadas en cuanto al equipo humano se refiere es aún más importante saber trabajar en equipo así como fomentar el trabajo en equipo.
- **Flexibilidad:** todos los entrevistados en la muestra consideran fundamental y **relevante** que el emprendedor cuente con un carácter flexible fundamentalmente por el propio de Internet que es sumamente cambiante.

La hipótesis inicial nos sitúa ante la conclusión de que el emprendedor con un carácter amable tiene menos probabilidades de fracaso a la hora de llevar a cabo la actividad emprendedora. Tras valorar las diferentes variables de este aspecto **en el caso del emprendedor español en Internet, podemos afirmar que el emprendedor en español en Internet con un carácter amable tendrá menos probabilidades de fracaso en su actividad emprendedora.**

Optimismo

Otro factor extraído del modelo teórico al respecto de la caracterización del perfil psicológico del emprendedor de éxito es el optimismo y la tendencia del emprendedor al mismo. Dicho factor se modela y analiza a través de las siguientes variables:

- **Carácter optimista:** todos los entrevistados de la muestra consideran que es sumamente relevante que el emprendedor sea una persona con un carácter optimista, la tendencia “positivista” es relevante en este aspecto.
- **Número de iniciativas de emprendimiento que han fracasado anteriormente:** todos los entrevistados consideran que a mayor número de fracasos, mayor aprendizaje y mayor probabilidad de éxito en futuros emprendimientos. **La experiencia es importante como un factor de aprendizaje pero no garantiza el éxito.**

Las hipótesis de partida dicen que los emprendedores son frecuentemente personas que se caracterizan por una tendencia al optimismo y que dicha tendencia contribuye a los altos ratios de fracasos que se dan en las nuevas empresas. Tras la valoración de los datos obtenidos de las entrevistas realizadas podemos concluir que los **emprendedores españoles en Internet tienen un carácter optimista y consideran el fracaso en anteriores experiencias de emprendimiento como un factor positivo de cara al éxito por el aprendizaje que aporta.**

Inestabilidad emocional

Otro factor extraído del modelo teórico al respecto de la caracterización del perfil psicológico del emprendedor de éxito es la gestión de la inestabilidad emocional y cómo influye la misma en el éxito de la nueva empresa. Dicho factor se modela y analiza a través de las siguientes variables:

- **Autoconfianza:** el emprendedor de éxito presenta altas cuotas de autoconfianza; así lo valoran cada uno de los emprendedores entrevistados en la muestra. En el caso de Internet, este aspecto es aún más **relevante**, ya que en Internet es más fácil fracasar y por tanto es necesaria una mayor autoconfianza con el matiz de que una excesiva autoconfianza puede ser un factor de fracaso debido a la mala toma de decisiones que no se consensuan.
- **Capacidad de control:** de la muestra entrevista, cuatro de ellos consideran la capacidad de control un aspecto **relevante** desde el punto de vista que es necesario por parte del emprendedor tener un control de cada uno de los aspectos de la actividad emprendedora pero con un matiz sumamente importante y es que esta capacidad de control ha de ser moderada y el emprendedor debe saber delegar tareas en otros.

Las hipótesis a verificar extraídas del modelo teórico dicen que, en general, los emprendedores muestran una menor inestabilidad emocional y que no existe una gran relación entre la inestabilidad emocional del emprendedor y la probabilidad de fracaso de la actividad emprendedora. Tras la valoración de los datos obtenidos de la muestra elegida podemos afirmar que efectivamente, **los emprendedores españoles en Internet muestran menor inestabilidad emocional pero este factor no es posible relacionarlo de manera directa con si influirá en el éxito o fracaso de la actividad emprendedora.**

Identificación de oportunidades

Un ámbito importante de estudio en la literatura acerca del emprendimiento es la identificación de oportunidades y el emprendedor que podrán determinar en mayor o menor medida el éxito de la actividad emprendedora.

Para valorar este factor, se ha extraído del modelo teórico varias variables que modelan este aspecto:

- **Flexibilidad:** de todos los entrevistados en la muestra, todos ellos concluyen de la importancia de ser flexibles a la hora de identificar oportunidades y además muy relevante en el caso de Internet donde la oportunidad es el primer paso para emprender y por tanto, es relevante reconocer una oportunidad y ser flexible para ello.
- **Capital humano específico:** este aspecto no es valorado por todos los entrevistados de la misma manera. Para uno de ellos no es un aspecto importante ni relevante mientras que para el resto sí es un aspecto importante y **relevante** en el caso del

emprendimiento en Internet en el caso español ya que en Internet es importante el conocimiento del sector y suele ser el líder quien dedica tiempo y conocimientos para detectar oportunidades.

- **Sistema específico de adquisición de oportunidades:** todos los emprendedores entrevistados a excepción de uno de ellos consideran que no es relevante contar con un sistema específico de adquisición de oportunidades ya que, en Internet es más importante el conocimiento del sector que un sistema de identificación de oportunidades como tal.
- **Financiación:** todos los entrevistados concluyen que no es necesario contar con una gran financiación a la hora de identificar oportunidades de emprendimiento en Internet. En Internet es más importante el conocimiento del sector y **no hace falta una gran financiación.**
- **Creatividad del emprendedor:** todos los entrevistados de la muestra valoran como **relevante** esta variable ya que consideran que es muy importante para la identificación de oportunidades en el ámbito de Internet (más que en el resto de mercados) por ser un mercado menos maduro. Así las mejores oportunidades sólo las encuentra el emprendedor más creativo.

Factores genéticos

Un aspecto de estudio en la literatura existente en el ámbito del emprendimiento es los factores genéticos y su influencia en el emprendimiento.

Para estudiar dicho factor, se valoran las siguientes variables obtenidas del modelo teórico:

- **Predisposición genética** o el gen emprendedor: de los seis emprendedores entrevistados tan sólo dos de ellos consideran que puede existir una predisposición genética para ser o no emprendedor. El resto de los entrevistados consideran que no existe relación ninguna y que emprender es un aspecto más cultural que genético.
- **Roles parentales emprendedores:** de la muestra de emprendedores entrevistada, los mismos que afirman que existe una predisposición genética al emprendimiento cuentan con padres o madres que son emprendedores. No así el resto que tampoco lo ven como un factor relevante.

Condiciones de raza y sociales

Este aspecto a valorar se modela a través de unas variables que son:

- **Barrera por raza o por condición social:** tras entrevistar a la muestra de emprendedores elegida, todos ellos concluyen que la raza en sí misma no determina ni el carácter emprendedor así como no lo consideran como una barrera para emprender desde el punto de vista de la discriminación. Así pues la raza en sí misma no implica mayor carácter emprendedor de éxito pero los factores externos hacen que ciertas

razas sean emprendedores de éxito frente a otros emprendedores de otras razas que no lo son tanto (indios, chinos como emprendedores de éxito).

En cuanto a la **condición social** sí que consideran que es **relevante**; puede ser una barrera de carácter negativo o positivo a la hora de emprender en Internet. Tres de los entrevistados la consideran una barrera positiva en el sentido de que la condición social hace más propensos a emprender en Internet por el hecho de que sea una barrera discriminatoria como mecanismo de superación de ese obstáculo. Sin embargo, los otros tres consideran que la condición social puede ser una barrera negativa para emprender en Internet puesto que aún no hay una integración completa y por lo que hasta que no haya generaciones nuevas completamente integradas, no habrá emprendedores de otras condiciones sociales.

- **Acceso a los recursos (soporte social):** todos los entrevistados consideran relevante el acceso a los recursos disponibles para favorecer el emprendimiento en Internet en el caso español pero este soporte, aun cuando necesario, no garantiza el éxito.

FINANCIACIÓN

Fuentes de financiación

Las diferentes fuentes de financiación presentes en el ámbito del emprendimiento son:

- **Autofinanciación:** tras la entrevista a la muestra de emprendedores, ésta se muestra como la fuente de financiación más **relevante** en el caso del emprendimiento en Internet en España. Fundamentalmente el emprendedor en Internet se autofinancia su proyecto en las fases de arranque. El valor cuantitativo de esta autofinanciación oscila entre los 4.000 y 50.000 € dependiendo del proyecto.
- ***Fools, family and friends*:** esta es otra de **las principales fuentes de financiación en el caso del emprendimiento en Internet en fases de arranque**, en caso de que la autofinanciación no sea suficiente se acude también a familiares, amigos, etc para conseguir dicha financiación. El valor cuantitativo es complejo de determinar pero oscila entre los 20.000 y los 100.000 € también dependiendo del proyecto que se emprenda en Internet.
- **Financiación bancaria:** esta es una **fuentes de financiación irrelevante** en el caso de los emprendedores en Internet en España. Todos los emprendedores entrevistados coinciden en ella como último recurso de financiación.
- **Financiación pública y apoyo institucional:** la mayor parte de los emprendedores entrevistados consideran esta fuente de financiación **relevante pero insuficiente en el caso español**. En el caso español, algunos la consideran un factor negativo, un factor “desincentivador”. Es una fuente de financiación que no juega un papel importante porque no hay métricas de apoyo a los emprendedores

- **Business angels:** de los seis emprendedores entrevistados, todos excepto uno coinciden en el **valor positivo de esta fuente de financiación**. El *business angel* aporta dinero y también valor al proyecto emprendedor en Internet. Fundamentalmente entran en rondas de financiación posteriores a las anteriores fuentes de financiación. Existe una valoración positiva de esta figura pero aún no existe un mercado maduro de *business angels* en España aunque es un mercado en creciente expansión. Las cantidades que aportan los mismo son también muy variables y dependientes del proyecto a enfrentar pero oscilan entre los 100.000 € y los 750.000 €.
- **Aceleradoras o incubadoras de proyectos:** la totalidad de los emprendedores entrevistados consideran un papel relevante en cuanto a la financiación en Internet por parte de esta fuente pero en el caso español y para el emprendimiento en Internet, el mercado de incubadoras de proyectos es un mercado dando sus primeros pasos y en una situación emergente pero aún no suficientemente madura. Tampoco se considera que aporta un gran valor, se identifica a las aceleradoras de proyectos españolas en el caso de Internet como entidades que replican modelos que han tenido éxito fuera de nuestras fronteras pero que no aportan valor para nuevos e innovadores proyectos.
- **Venture capital:** el capital riesgo es una fuente de financiación relevante para proyectos de emprendimiento en Internet. Debido a la envergadura de proyectos de emprendimiento en Internet desarrollados en España, pocas empresas llegan a rondas de financiación con la presencia de una entidad de capital riesgo. En España no existe una buena red de capital riesgo y por tanto, cuando se llega a estas rondas de financiación, dicho capital se busca fuera de nuestras fronteras.

Los últimos datos que arroja el informe del mapa del emprendimiento en España 2013 hablan como fuentes principales de financiación a la autofinanciación que supone la fuente de financiación principal en un 46 % de los casos de emprendimiento que se realiza en España. El 20 % de los proyectos emprendedores buscan la fuente de financiación en inversores externos y un 14 % tiene como fuente de financiación a familiares, amigos y conocidos. Y además, un 20 % de los proyectos emprendedores que arrancan en España lo hacen sin financiación (Spain Startup, IE Business School, 2013).

INNOVACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

En el modelo teórico obtenido en este trabajo y previo a este estudio empírico se estudia la innovación en proyectos de emprendimiento en Internet desde el punto de vista de la innovación abierta. Se contemplan todos los aspectos de la misma y se extraen todos aquellos factores que puedan aplicarse en este caso.

Cabe destacar que todos y cada uno de los emprendedores entrevistados matizaron qué tipo de innovación se considera en los proyectos de emprendimiento en Internet. Todos ellos concluyeron que pese a que son empresas de base tecnológica y con un relevante factor

técnico, desde el punto de vista más estricto, las nuevas empresas en Internet españolas realizan mayormente lo que se denomina **innovación de mercados** o de **procesos** y no tanto innovación tecnológica en el sentido más estricto del concepto.

Bajo esta premisa los factores que se han estudiado en la caracterización de la innovación en el emprendimiento en Internet en España son dos: cómo debe ser el emprendedor innovador y cómo se mide dicha innovación.

A continuación valoramos descriptivamente estos factores y sus variables tras las entrevistas realizadas.

Rasgos del emprendedor innovador

Desde el punto de vista de la innovación, la figura del emprendedor innovador ha sido estudiada por diferentes autores. Las variables que se obtienen para su estudio tras el modelo teórico generado son:

- **Alto conocimiento técnico:** con respecto a la innovación, de los emprendedores entrevistados cuatro consideran que no es necesario un alto conocimiento técnico puesto que la innovación que se realiza para proyectos de emprendimiento en Internet están basados en innovación de mercados y procesos y no tanto en innovación tecnológica propiamente. Los emprendedores entrevistados cuyo corazón del negocio es más complejo desde el punto de vista técnico creen que es importante tener un alto conocimiento técnico pero la generalidad es que no es necesario disponer de un alto conocimiento técnico para emprender innovando en Internet.
- **Experiencia previa en procesos de innovación:** en cuanto a la experiencia en procesos de innovación, los mismos cuatro entrevistados del punto anterior consideran que no es relevante tener experiencia previa en procesos de innovación puesto que emprender en Internet no conlleva propiamente ninguna innovación tecnológica estrictamente hablando. Dos de estos emprendedores sí creen que puede ser de ayuda tener experiencia previa en procesos de innovación desde el punto de vista de ser capaz de reconocer las herramientas necesarias y su uso que pueden aplicar en sus proyectos.
- **Sistema de incentivos para generar proactividad:** de los seis entrevistados de la muestra elegida, cuatro de ellos consideran que es importante generar proactividad de cara a la innovación y por tanto, es relevante tener un sistema de incentivos que genere proactividad, entendiendo por sistema de incentivos cualquier sistema que genere involucración. Dos de los entrevistados consideran que la propia cultura de la *start-up* debe llevar implícito este sistema de incentivos para generar involucración y que no es necesario crear uno específico para ello.

- **Capacidad de generar sentimiento de equipo:** todos los entrevistados de la muestra consideran **relevante** que el emprendedor tenga como emprendedor innovador la capacidad de generar ese sentimiento de equipo que a su vez genere proactividad e involucración en el nuevo proyecto.

Medida de la innovación

La medida de la innovación es otro factor importante extraído en el modelo teórico. Las variables que se obtienen para su estudio son:

- **Creación de patentes conjuntas de innovación:** de la muestra elegida para la entrevista, todos excepto una persona apuntan a la **irrelevancia** de este aspecto en el emprendimiento en Internet. En Internet no aplica esta variable dado la flexibilidad del medio y la falta de legislación española al respecto. Lo que sí apunta una de las personas entrevistadas que es importante la creación de una marca pero no tanto como patente de innovación sino como diferenciación el mercado.
- **Cultura abierta:** todas las personas entrevistadas de la muestra elegida creen que este aspecto es **tremendamente** relevante siendo muy necesario que el emprendedor innovador fomente la misma en su equipo y más en el mundo de Internet sector desprovisto de barreras geográficas y que está en constante cambio.
- **Uso de redes de innovación:** toda la muestra elegida de emprendedores creen que este factor también es **relevante** en cuanto a que es muy importante la presencia en redes de innovación. En el caso específico del emprendimiento en Internet, el concepto de *networking* toma especial importancia y es sumamente relevante estar presentes, conectados constantemente con lo que se hace y por tanto, es relevante estar presente en redes que suelen ser redes informales de colaboración (foros, eventos, etc.). Cuánto mayor conexión tiene una nueva empresa de Internet en esas redes, mayor será la probabilidad de éxito.
- **Escucha activa:** todos los entrevistados de la muestra consideran esta variable **muy relevante**. Estar en escucha activa constante es un factor d éxito especialmente para los emprendedores españoles en Internet de tal manera que a través de esa escucha activa se tiene información de todo lo que se está realizando en el sector y aumenta el conocimiento del mismo lo que a su vez, aumenta las probabilidades de éxito.

CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

7.1 Conclusiones

En este capítulo se indican las principales conclusiones obtenidas a través del análisis realizado en el proyecto sobre el emprendimiento en Internet en el caso español.

El presente trabajo parte del objetivo de caracterizar el emprendimiento en Internet en el caso español. Para ello se establece un análisis previo de lo que significa e implica Internet en la nueva sociedad actual. El análisis de la Red se realiza de una manera tanto cualitativa como cuantitativa, en el mundo y en España como caso específico. Tras este análisis, se pone de relieve que **Internet es actualmente una herramienta tecnológica clave** que está generando significativas transformaciones y nuevos valores en los ámbitos económico, social y cultural.

Una vez analizado el entorno de estudio –Internet–, se pasa a examinar los conceptos generales de emprendimiento, extrayendo de ello ideas principales en materia de *entrepreneurship*. Para ello se analizan los diferentes enfoques teóricos y empíricos sobre creación de empresas que arroja la literatura, permitiendo así establecer un marco general de estudio con el cual poder caracterizar un tipo específico de emprendimiento, en este caso, el emprendimiento en Internet. Este marco general de estudio del emprendimiento se centra fundamentalmente en el análisis de los factores claves que determinan el éxito de las nuevas empresas. Una vez determinados esos factores, se procede al análisis específico de cada uno de ellos. En el caso del emprendimiento en Internet, se detectan como factores clave de caracterización: la figura del **emprendedor**, aspectos **financieros** y aspectos de **innovación e internalización**.

El siguiente paso desarrollado ha consistido en analizar cada uno de los factores de éxito clave del emprendimiento. Se analiza, en primer lugar, la figura del **emprendedor**. Para ello se ha elaborado un exhaustivo análisis de toda la literatura existente relativa a la figura del emprendedor, tanto en el ámbito general como en el específico de Internet, y se extraen los principales aspectos (personalidad, edad, sexo, etc.) que caracterizan a un emprendedor de éxito.

Prosiguiendo con el análisis de los factores clave de éxito en materia de emprendimiento, se analizan los **aspectos financieros** y su relación con el éxito en un proceso de creación de empresas. Para ello, se analiza toda la literatura existente al respecto y se identifican las principales fuentes de financiación y la relación de las mismas con el proceso de emprendimiento y con el éxito y sostenibilidad en el tiempo del mismo.

El estudio finaliza con el análisis de otro factor clave en materia de emprendimiento: la **innovación e internacionalización**. A partir de la revisión de toda la literatura al respecto, se extraen ideas claves en este ámbito de caracterización del emprendimiento y se establece

unas relación directa entre el éxito de una nueva empresa en el ámbito de Internet y los conceptos claves de **innovación abierta**.

Una vez establecidos los diferentes factores clave de éxito de una nueva empresa en un marco general y las variables que los miden, se pasa a generar un modelo empírico de medida (entrevista) para contrastar si esos factores y esas variables detectadas realmente son clave en el caso del emprendimiento en Internet en un caso específico, el caso español. Una vez realizado la medida empírica de las conclusiones extraídas, se observan ciertas conclusiones que a continuación se detallan.

Con todo ello, el proyecto alcanza los objetivos propuestos al inicio consistentes en la elaboración de un modelo de factores que afectan al éxito de un proyecto emprendedor en el contexto particular de Internet, con una validación empírica a cargo de un grupo de expertos en el ámbito.

A partir de todo ello, las principales conclusiones obtenidas sobre los factores clave de éxito en el emprendimiento en Internet son las siguientes.

Perfil emprendedor español en Internet

- ✓ Respecto al **sexo**: los estudios indican que existe una **menor presencia de mujeres en el ámbito del emprendimiento y que la mayor parte de los emprendedores son hombres** (Bohari & Fuad, 2011), (Sarri & Trihopoulou, 2005). Tras el análisis de la muestra elegida en el estudio empírico, se detecta que efectivamente **en el caso español, el número de mujeres que emprenden en Internet es menor frente al número de hombres que lo hacen**.

La razón suele ser la menor afinidad de las mujeres por las tecnologías frente a los hombres así como diferentes barreras que hacen más difícil que una mujer decida emprender en Internet en España. Algunas de esas barreras son: la falta de conciliación de la vida familiar (maternidad) con la vida laboral, barreras de tipo sexista, etc. Si bien es cierto esta menor presencia, **también se detecta que las empresas digitales creadas por mujeres tienen un éxito superior a la media respecto a los hombres**.

- ✓ Respecto a la **edad**: la mayor parte de los estudios indican que **no existe una relación directa entre la edad del emprendedor en Internet y el éxito de la empresa creada**. Encontramos un estudio que indica que el porcentaje mayor de emprendedores se encuentra entre los 25 y 35 años (Levésque & Minniti, 2006). Tras el análisis de la muestra empírica elegida, podemos decir que **sí que queda demostrado que la edad sí implica una mayor adaptación tecnológica (se les considera “nativos digitales”) con lo que los emprendedores de Internet en España suelen ser personas más jóvenes que los emprendedores de otros sectores y con una gran capacidad tecnológica. La edad media de emprendedor**

es de **34 años** que es menor que emprendedores de éxito de otros sectores tradicionales.

- ✓ Respecto al **nivel socioeconómico**. Los estudios indican que **el emprendedor de éxito cuenta con un alto nivel socioeconómico**. En el caso del emprendedor en Internet en España, se extrae **que no es necesario contar con un alto nivel socioeconómico para poder emprender. Esto es así debido a que la cantidad de dinero inicial que es necesaria para emprender en Internet es muy pequeña**.
- ✓ Respecto al **nivel educativo**: algunos estudios indican que existe un vínculo positivo entre mayor nivel educativo y la actividad emprendedora (Souitaris, Zerbini, & Al-Laham, 2007). Otros estudios indican que el nivel de estudios de los emprendedores españoles en Internet es mucho mayor que el del resto de emprendedores. Parece haber una tendencia que indica que a mayor formación, mayor éxito. Así, tras el análisis empírico, concluimos que **a mayor nivel de estudios y especialmente estudios de postgrados, las nuevas empresas creadas en Internet en el caso español, presentan un mayor éxito**.
- ✓ Respecto a la **situación laboral**: se parte de la hipótesis de que si aumenta la valoración del tiempo libre disponible, menor serán el número de horas totales dedicadas a la nueva empresa. A su vez contamos con otra hipótesis inicial de trabajo que indica que si aumenta el rango salarial, aumenta el número de horas totales de trabajo remunerado y disminuye el número de horas dedicadas a la creación de una nueva empresa (Levésque & Minniti, 2006). A raíz de estas hipótesis y tras el estudio empírico realizado, **la labor del emprendedor de Internet español con éxito está directamente relacionada con una dedicación a tiempo completo, no es posible compatibilizar esta labor de emprendimiento con otra actividad laboral**. La justificación es que existe una alta exigencia de dedicación que eleva las probabilidades de éxito. **Esto exige como consecuencia indirecta una necesaria conciliación familiar flexible para poder garantizar el éxito de la nueva empresa** y por tanto se confirma la hipótesis inicial que dice que mayor conciliación laboral/personal más probabilidad de éxito en la nueva empresa.
- ✓ Respecto a la **experiencia laboral anterior en el sector**: la hipótesis de partida indica que a medida que aumenta el tiempo medio de vida profesional, menor es el número de horas totales de trabajo en la nueva empresa. En el caso de Internet, la mayoría de emprendedores tienen experiencia anterior en el sector que opera actualmente su empresa pero no una experiencia muy dilatada. Se ha podido determinar que esta variable juntamente con la experiencia en creación de empresas y los eventos desencadenantes afecta al éxito de la misma. En el caso de la muestra elegida todos remarcan que **es importante contar con experiencia en el sector pero no es necesaria para alcanzar el éxito**.

- ✓ Respecto al **tamaño inicial equipo fundador**: los estudios relativos a este aspecto revelan que los equipos menores en el arranque de un proyecto elevan las probabilidades de éxito del mismo. Tras el análisis y la confirmación empírica, podemos decir **que un número pequeño de personas que formen parte del equipo fundador de la nueva empresa, elevarán las probabilidades de éxito de la misma.**

A continuación se establece un **perfil psicológico del emprendedor** de éxito en Internet:

- ✓ Respecto a la **percepción del riesgo**: se parte de varias hipótesis de trabajo respecto a la percepción del riesgo por parte del emprendedor. Éstas nos indican que un emprendedor tiene una menor aversión al riesgo en general o aversión moderada al riesgo (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010), (Brandstätter, 2010). Tras el análisis empírico se observa que **el emprendedor español en Internet tiene una menor aversión al riesgo** y de entre los diferentes tipos de riesgo que establece el modelo generado, **el riesgo más relevante es el riesgo social o familiar así como el psicológico o el estrés mental asociado a emprender en Internet por la volatilidad y el cambio constante que ofrece el ámbito de emprendimiento.**
- ✓ Respecto a las **características personales** del emprendedor de éxito partimos de las hipótesis que dicen que un emprendedor **presenta mayor apertura mental a nuevas experiencias** (Halbinger, 2012), se caracteriza por **gran capacidad de diligencia y gran capacidad de la responsabilidad** (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010), presenta un **carácter extrovertido** así como **grandes habilidades sociales** y a su vez, la hipótesis de partida dicen que el **emprendedor es una persona muy proactiva y que presenta alta cuotas de ambición** (Wilfling, Cantner, & Silbereisen, 2011). A su vez, **el emprendedor con un carácter amable tiene menos probabilidades de fracaso a la hora de llevar a cabo la actividad emprendedora** (Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T., 2010) y los emprendedores **son frecuentemente personas que se caracterizan por una tendencia al optimismo que queda confirmado por los ratios altos de fracasos de nuevas empresas** (Ucbasaran D. , Westhead, Wright, & Flores, 2010). Por otra parte, estudios indican que **el emprendedor muestra menor inestabilidad emocional** (Rauch & Frese, 2007) aunque otros autores indican que **no existe una gran relación entre la inestabilidad emocional del emprendedor y la probabilidad de fracaso de la actividad emprendedora** (Wilfling, Cantner, & Silbereisen, 2011).

Todas hipótesis de partida y tras el análisis empírico sobre nuestra muestra nos indican que el emprendedor en Internet en el caso español es:

- **Es una persona abierta a nuevas experiencias, que busca nuevos retos y que cuenta con una gran creatividad aplicada a todos los ámbitos de su actividad emprendedora.**

- Posee una gran capacidad de diligencia y gran capacidad de la responsabilidad.
 - Es una persona extrovertida, con gran empatía social, tremendamente proactivo y con altas cuotas de ambición pero ambición entendida como crecimiento personal.
 - Está dotado de un carácter amable.
- ✓ Respecto a las **motivaciones**: se parte de varias hipótesis al respecto de las motivaciones de un emprendedor. Así los estudios indican que las motivaciones principales de un emprendedor son: la **necesidad de alcanzar logros**, la **necesidad de éxito y progreso**, la **auto-realización**, la **independencia**, la **necesidad de afiliación**, la **competencia y el poder** (Barba-Sánchez & Atienza-Sahuquillo, 2011).

Tras el estudio empírico, las principales motivaciones que llevan a un emprendedor español de Internet a emprender son:

- **Autonomía profesional (ser tu propio jefe).**
- **Justicia social.**
- **Querer cambiar el mundo o satisfacer una necesidad aún no resuelta.**

Se observa que las motivaciones que derivan de un condicionamiento positivo afectan positivamente a las probabilidades de éxito frente a las motivaciones que derivan de un condicionamiento negativo (no sentirse realizado, insatisfecho en un trabajo anterior, etc.) que afectan negativamente al éxito de la nueva empresa.

- ✓ Respecto a las **gestión de oportunidades**: las hipótesis de partida en el ámbito del emprendimiento en general dicen que existe una relación positiva entre el nivel de capital humano específico y las oportunidades que se identifican, que la explotación de oportunidades es más común cuando la gente cuenta con una gran financiación y que a mayor creatividad del emprendedor, mayor habilidad para el reconocimiento de una oportunidad (Corbett, 2007), (Halbinger, 2012).
- ✓ En el caso de Internet y el emprendimiento español podemos concluir que efectivamente **existe una relación positiva entre el nivel de capital humano específico y las oportunidades que se identifican que normalmente están lideradas por el emprendedor pero sin embargo, en el caso de Internet no es necesario contar con una gran financiación para la detección de las mismas. Por otra parte, sí se considera relevante la creatividad del emprendedor en Internet para poder identificar oportunidades, incluso mayor que en otro ámbito del emprendimiento.**
- ✓ Respecto a los **factores genéticos**: las hipótesis de partida son que **el emprendimiento es un fenómeno muy complejo y es muy poco probable que**

exista una relación entre ser emprendedor y tener una cierta predisposición genética que así lo predetermine y que la presencia de un rol parental emprendedor junto con la apertura a nuevas experiencias hace que la probabilidad de convertirse en emprendedor sea mayor (Chlosta, Patzelt, Klein, & Dormann, 2010), (Nicolaou & Shane, 2009).

En el caso del emprendimiento español en Internet, no podemos concluir ni por los estudios previos ni por las aportaciones de los emprendedores entrevistados que haya una relación directa entre ser emprendedor y tener cierta predisposición genética. A su vez, si observamos que la presencia de un rol parental emprendedor podría ser que influya en la decisión de ser emprendedor pero no hay suficientes datos como para poder afirmarlo.

- ✓ Respecto a las **condiciones de raza y sociales**: las hipótesis de trabajo iniciales para valorar este aspecto son que **los grupos que se han enfrentado con obstáculos discriminatorios por condición social o de raza, son más propensos al autoempleo y al emprendimiento para entrar en el mercado laboral y la determinación del éxito de un emprendedor está muy ligado al “soporte” que le dan otros** (tanto a nivel forma de financiación, la tecnología y las relaciones estratégicas con otras organizaciones así como los contactos industriales como a nivel redes personales y basadas en una comunidad) (Yang, Colarelli, Kyunghee, & Page, 2011), (Fairchild, 2008), (Levent, Masurel, & Nijkamp, 2003).

Tras el estudio empírico realizado se observa que la barrera por raza o condición social no permite afirmar que sea bien una barrera positiva o una barrera negativa. El emprendimiento español en Internet está lleno de casos de emprendedores de éxito de otras nacionalidades y de diferentes países pero **no nos permite establecer una relación directa entre emprendimiento de éxito en Internet en el caso español con la raza o la condición social del emprendedor**. Por otra parte, sí parece haber unanimidad en **la importancia del acceso a los recursos para tener mayores probabilidades de éxito a la hora de emprender en Internet en España**.

La financiación en el emprendimiento en Internet

Con respecto a la financiación en el emprendimiento español en Internet podemos concluir que **la mayor parte de los proyectos basan su financiación en la autofinanciación ya sea propia por parte del emprendedor como de amigos, familiares y conocidos**. Este capital supone el capital inicial de arranque de un proyecto cuyas cantidades estimadas no es posible determinar a priori pues depende de las necesidades del proyecto a arrancar. Lo que sí se puede concluir es que **la cantidad de dinero inicial es pequeña y es mucho menor que la cantidad necesaria para emprender en otros sectores**.

Las empresas que arrancan y consiguen sacar adelante su proyecto, acuden en segundas fases a la figura de la financiación externa a través de los *business angels* que están muy valorados pese a que en España aún no hay red madura de los mismos. Esta figura del inversor externo va mucho más allá de la pura inversión, ya que, el business angel aporta valor y conocimiento al proyecto además de dinero.

Respecto a las **aceleradoras o incubadoras de proyectos, no se puede mostrar ninguna relación directa entre la organización incubadora y el éxito de la empresa.** Sin embargo, **el 83,3 % de los entrevistados manifiestan que la organización incubadora les ha afectado negativamente**, ya que, no se han sentido respaldados por ellas y el principal activo que han obtenido estos emprendedores de sus organizaciones incubadoras ha sido “experiencia en gestión y creación de empresas” y “contactos y clientes” . **Se considera un mercado aún por explotar que no apoya los nuevos proyectos y simplemente se fomenta las réplicas de empresas que ya han tenido éxito en otros mercados.**

Muy pocas empresas del sector de Internet en España llegan a niveles de desarrollo que haga necesario la inyección de inversiones fuertes realizadas por entidades que alcanzan mayor envergadura como pueden ser las entidades de capital riesgo. El mercado actual de nuevas empresas basadas en Internet en España es un mercado que se encuentra en estado emergente y aún no ha alcanzado la suficiente madurez.

Por último y con respecto a la financiación, **se hace eco de la importancia de la financiación pública y el apoyo institucional al emprendedor de Internet en España pero fundamentalmente desde el punto de vista de la legalidad, se necesita un escenario legal y económico acorde con este nuevo sector en crecimiento.**

La innovación en el emprendimiento en Internet

Respecto a esta dimensión de estudio podemos decir que **la innovación en Internet en el caso español es fundamentalmente una innovación de mercados o de procesos**, no se considera una innovación tecnológica como tal. La tecnología es el medio, la herramienta pero la innovación se realiza en otro sentido aunque por las propias características del medio se trata de una innovación abierta.

No obstante y pese a esta matización, **el emprendedor de Internet en España es un emprendedor innovador** que se caracteriza por:

- No tener un **alto conocimiento técnico** (aunque alguno sí lo tienen).
- Ser muy **proactivos** y ser capaces de **generar proactividad**.
- Ser capaces de generar **sentimiento de equipo**.

En cuanto a **cómo medimos para el emprendimiento español en Internet en la actualidad el grado de innovación**, **destacamos que el ecosistema de emprendedores de**

Internet españoles en este momento de mayor éxito se caracterizan **por estar muy presentes en las redes de innovación de este sector (redes informales tales como eventos, foros, blogs, etc.)** y la existencia de una **escucha activa constante** que los hace estar al día de los últimos proyectos o ideas de emprendimiento en este sector.

7.2 Limitaciones y futuras líneas de investigación

Las limitaciones de este estudio radican fundamentalmente en **la muestra elegida para el estudio empírico**, que ha quedado como una validación previa de un grupo de expertos. Sería necesario elegir una muestra más amplia que permitiese la verificación más rigurosa y exacta de las diferentes hipótesis sobre las que se ha trabajado. La muestra elegida ha tratado de ser elegida con el criterio de la **mayor variedad posible** de proyectos dentro del sector del emprendimiento en Internet.

Las implicaciones de este estudio para futuras investigaciones en emprendimiento son, en cierto modo, exploratorias y pretenden abrir nuevas líneas de investigación para el estudio de los factores de éxito de empresas que operan exclusivamente en Internet.

En primer lugar, investigaciones futuras deberán examinar cuantitativamente **el impacto en los resultados de las nuevas empresas de las características del emprendedor**. No existen líneas de investigación que analicen el impacto de las características demográficas y/o psicológicas del emprendedor, de la financiación y la innovación en los resultados de las nuevas empresas basadas en Internet en el caso español.

En segundo lugar, las investigaciones futuras deberán poner **énfasis en el desarrollo de estimadores adecuados que permitan medir el éxito de estas nuevas empresas**.

Por último, **se necesita profundizar en los fundamentos teóricos de los modelos de negocio y estrategias de desarrollo de negocio para el caso del emprendimiento en Internet español** y poder generar derivado de ello un modelo de factores de éxito. Ello plantea un gran número de posibilidades para futuras investigaciones incluyendo el desarrollo de un marco teórico basado en la combinación de las teorías de creación de empresas (*entrepreneurship*) y el “*management* estratégico”.



BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- Abell, D. (1980). *Defining the business: the starting point of strategic planning*. Prentice-Hall.
- Acs, Z., & Varga, A. (2005). Entrepreneurship, agglomeration and technology change. *Small Business Economics* , 24 (3), 323-345.
- Afuah, A. (1998). *Innovation management: strategies, implementation and profits*. Nueva York: Oxford University Press.
- Agency, Z. T. (2013). *Top thirty Global Media Owners*.
- Álvarez, J., Invers, J., Palacín, G., & Puigdengoles, J. (2008). *El capital riesgo: análisis de su industria*. Universitat Pompeu Fabra.
- Arenius, P., & De Clerq, D. (2005). A network-based approach on opportunity recognition. *Small Business Economics* , 24 (3), 249-265.
- Arthur, B. (1989). Competing technologies, increasing returns and lock-in by historical events. *Economic Journal* , 397, 116-131.
- Arthurs, J. D., & Busenitz, L. W. (2006). Dynamic capabilities and venture performance: The effects of venture capitalists. *Journal of Business Venture* , 21 (2), 195-215.
- Balboa, M., & Martí, J. (2007). Factors that determine the reputation of private equity managers in developing markets . *Journal of Business Venture* , 22 (4), 453-480.
- Baoshan, G., Kan, W., & Baobao, D. (2009). An Empirical Study on the Relationship between Entrepreneur's Traits and Entrepreneurial Success. *International Conference on Control, Automation and Systems Engineering*.
- Barba-Sánchez, V., & Atienza-Sahuquillo, C. (2011). Reasons to create a new venture: A determinant of entrepreneurial profiles. *African Journal of Business Management* , 5 (28), 11497-11504.
- Becker-Blease, J. R., & Sohl, J. E. (2007). Do women-owned businesses have equal access to angel capital? *Journal of Business Venture* , 22 (4), 503-521.
- Beugelsdijk, S., & Noorderhaven, N. (2005). Personality Characteristics of Self-Employed; An Empirical Study. *Small Business Economics* , 24, 159-167.
- Bohari, A. M., & Fuad, N. (2011). Malay Women Entrepreneurs in the Small and Medium Sized ICT-Related Business: A Study on Need for Achievement. *International Journal of Business and Social Science* , 2 (13).

- Boston Consulting Group. (2012). *The Internet Economy in the G-20: The \$4.2 Trillion* .
- Brandstätter, H. (2010). Personality aspects of entrepreneurship: A look at five meta-analyses. *Personality and Individual Differences* , 222-230.
- Brice, J. J. (2004). The role of personality dimensions of the formation of entrepreneurial intentions. *USASBE (United States Association for Small Business and Entrepreneurship)*. New York.
- Brown, T., Davidsson, P., & Wiklund, J. (2001). An operationalization of Stevenson's conceptualization of entrepreneurship as opportunity-based firm behaviour. *Strategic Management Journal* , 22, 953-968.
- Bruton, G. D., Fried, V. H., & Manigart, S. (2005). Institutional Influences on the Worldwide Expansion of Venture Capital. *Entrepreneurship Theory and Practice* , 29 (6), 737-760.
- Bruton, G., & Ahlstrom, D. (2003). An institutional view of China's venture capital industry: explaining the differences between China and the West. *Journal of Business Venturing* , 233-59.
- Bruton, Garry D.; Fried, Vance H.; Manigart, Sophie. (2005). Institutional influences on the worldwide expansion of venture capital. *Entrepreneurship Theory and Practice* , 29 (6), 736-760.
- Canals, J. (2001). Internet, innovación y estrategia de la empresa. Lecciones de un fracaso y oportunidades de futuro. (IESE, Ed.) *Economía Industrial* , 339.
- Carballo, R. (2006). *Innovación y gestión del conocimiento*. Madrid: Díaz de Santos.
- Carlos Blanco. (2010). *Carlos Blanco*. Retrieved from <http://www.carlosblanco.com/2010/12/14/top-empresas-internet-2010/>
- Carrier et al. (2004). *Cyberentrepreneurship: A multiple case study*. Montreal-Quebec: International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research Vol. 10 Iss: 5, pp.349 - 363.
- Cassar, G. (2004). The financing of business start-ups. *Journal of Business Venturing* , 19, 261-283.
- Charvel, R., & De Yeregui, J. (2002). Private equity in Latin America: Mexican case. *Journal of Private equity* , 42-53.
- Cheng, R., & Vassileva, J. (2005). User- and Community-Adaptive Rewards Mechanism for Sustainable Online Community. *Springer-Verlag Berlin Heidelberg* , 342-346.
- Chesbrough, H. (2003). The era of open innovation. *MIT Sloan Management Review* , 44 (3), 35-41.
- Chesbrough, H. W., Vanhaverbeke, W., & West, J. (2006). New puzzles and new findings. *Open Innovation: Researching a new paradigm* , 15-34.

- Chlosta, S., Patzelt, H., Klein, S. B., & Dormann, C. (2010). Parental role models and the decision to become self-employed: The moderating effect of personality. *Small Business Economy* , 38, 121-138.
- Cinco Días. (2012). *Los gigantes de internet engordan a pesar de la crisis*. Retrieved from http://cincodias.com/cincodias/2012/02/14/empresas/1329389944_850215.html
- Colombo, M. G., & Delmastro, M. (2001). *Technology-Based Entrepreneurs: Does Internet make a difference?* *Small Business Economics*, Vol. 16, 177-190.
- Consultora emarketer. (2013). *B2C Ecommerce Climbs Worldwide, as Emerging Markets Drive Sales Higher*. Retrieved from <http://www.emarketer.com/Article/B2C-Ecommerce-Climbs-Worldwide-Emerging-Markets-Drive-Sales-Higher/1010004>
- Cooper, A. (1981). Strategic Management: new ventures and small business. *Longe Range Planning* , 14 (5), 39-45.
- Corbett, A. C. (2007). Learning asymmetries and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Journal of Business Venturing* , 22, 97–118.
- Cuervo, Á., Ribero, D., & Roig, S. (2007). *Entrepreneurship: conceptos, teoría y perspectiva*. (F. Bancaja, Ed.) Cátedra Bancaja Jóvenes Emprendedores.
- Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal* , Vol 34, N°3, pp. 555-590.
- de Bettignies, J. E., & Brander, J. A. (2007). Financing entrepreneurship: Bank finance versus venture capital. *Journal of Business Venture* , 22 (6), 808-832.
- Diekmann, A., & Eagly, A. (2000). Stereotypes as dynamic constructs: Women and men of the past, present, and future. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26 , 1171-1188.
- Dimov, D., & Murray, G. (2008). Determinants of the Incidence and Scale of Seed Capital Investments by Venture Capital Firms. *Small Business Economics* , 30 (2), 127-152.
- Dimov, D., Shepherd, D. A., & Sutcliffe, K. V. (2007). Requisite expertise, firm reputation, and status in venture capital investment allocation decisions . *Journal of Business Venture* , 22 (4), 481-502.
- Dimov, D.; Shepherd, D.A. (2005). Human capital theory and venture capital firms: Exploring ‘home runs’ and ‘strike outs’ . *Journal of Business Venturing* , 20, 1-21.
- Dosi, G. (1988). *Technical change and economic theory*.

Du Rietz, A., & Henrikson, M. (2000). Testing the Female Underperformance Hypothesis. *Small Business Economics*, 14 , 1-10.

El economista. (2012, Octubre). *Google supera la capitalización bursátil de Microsoft*. Retrieved from <http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2012/10/01/google-supera-capitalizacion-bursatil-microsoft>

Empresas en red. (2013). <http://www.empresasenred.es/>. Retrieved from <http://www.empresasenred.es/empresasenred/blog/%C2%BFqu%C3%A9-es-crowdsourcing-y-ventajas-tiene>

Ericsson. (2010). Conference at CTIA Wireless 2010. Las Vegas, USA.

ESBAN, Red Española de Business Angels. (2008). *Estudio de la naturaleza de las redes de Business Angels existentes en España y principales características de los agentes del mercado*. Madrid: Fundación privada para el Fomento de las Redes de Business Angels en España.
Estellés-Arolas, E., & González Ladrón-de-Guevara, F. (2012). Towards an integrated crowdsourcing definition. *Journal of Information Science* .

Ettlie, J. E., Bridges, W. P., & O'Keefe, R. D. (1984). Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation. *Management Science* , Vol.30, N°6, pp.682-695.

Europapress. (2013, Mayo). *Portal TIC Empresas*. Retrieved from <http://www.europapress.es/portaltic/empresas/noticia-facebook-cumple-ano-salida-bolsa-20130518172329.html>

Eurostat, & OCDE. (2005). *Manual de Oslo*.

Evans, P., & Wurster, T. (1999). Blown to bits. *Harvard Business School Press* .

Fairchild, G. (2008). The influence of residential segregation and its correlates on ethnic enterprise in urban areas. *Journal of Business Venturing* , 23 (5), 513-527.

Fairlie, R. W. (2004). Self-Employed Business Ownership Rates in the United States: 1979-2003. *Research Summary* .

Fama, E. F., & French, K. R. (2004). The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence. *Journal of Economic Perspectives* , 18 (3), 25-46.

Feeser, H. R., & Willard, G. E. (1989). Incubators and performance: A comparison of high- and low-growth high-tech firms. *Journal of Business Venturing* , 4 (6), 429-442.

- Flowers, S., Mateos-García, J., Sapsed, J., Nightingale, P., Grantham, A., & Voss, G. (2008). *The New Inventors: How users are changing the rules of innovation*. Project Report.NESTA.UK.
- Fracica Naranjo, G. (2009). La financiación empresarial y la industria del capital de riesgo: Estructura y conceptos. *Revista EAN* (66), 31-66.
- Franke, N., Gruber, M., Harhoff, D., & Henkel, J. (2008). Venture Capitalists' Evaluations of Start-Up Teams: Trade-Offs, Knock-Out Criteria, and the Impact of VC Experience. *Entrepreneurship Theory and Practice* , 32 (3), 459-483.
- Freeman, C. (1974). *La teoría económica de la innovación industrial*. Alianza Universidad.
- Freeman, C., & Pérez, C. (1988). *Structural crises of adjustment, business cycles and investment behaviour*.
- Frese, M. (2009). Towards a psychology of entrepreneurship: An action theory. 437-496.
- Fundación Xavier de Salas-GEM España. (2011). *Informe GEM España 2011 (Global Entrepreneurship Monitor)*.
- García Cabrera, A. M., & García Soto, M. G. (2010). Ecosistema emprendedor para las empresas de base tecnológica: visión basada en los recursos. *TEC Empresarial* , 4, Ed.1.
- Giudici, G., & Paleari, S. (2000). The Provision of Finance to Innovation: A Survey Conducted among Technology Based Small Firms. *Small Business Economics* , 14, 37-53.
- Global Entrepreneurship Monitor. (2007). *2006 Financing Report*. Babson College, Babson Park, MA, USA, London Business School, London, UK.
- Godwin, L. N., Stevens, C. E., & Brenner, N. L. (2006). Forced to Play by the Rules? Theorizing How Mixed-Sex Founding Teams Benefit Women Entrepreneurs in Male-Dominated Contexts. *Entrepreneurship Theory and Practice* , 30 (5), 623-642.
- González-Sánchez, R., & García-Muiña, F. E. (2010, Diciembre). Innovación abierta: un modelo preliminar desde la gestión del conocimiento. *Intangible Capital, Universidad Rey Juan Carlos I* .
- Google and Boston Consulting Group. (2011). *España Conecta: Cómo transforma Internet la economía española*. Madrid.
- Gurusblog. (2013, Mayo). *LinkedIn resultados. Luchando contra la fuerza de gravedad*. Retrieved from <http://www.gurusblog.com/archives/linkedin-resultados-3/03/05/2013/>
- Hage, J. (1999). Organizational innovation and organization change. *Annual Review of Sociology* , Nº25, pp.597-622.
- Halbinger, M. A. (2012). Motivation, Creativity, Openness to experience and entrepreneurship. In U. o. Centre (Ed.), *DRUID Academy Conference 2012*. Copenhagen Business School.

- Hernandez Rodriguez, A. (2012). *Gestión de empresas de Internet*. Retrieved from <http://finanzasparaebusiness.com/2012/09/05/amazon-un-referente-en-las-empresas-de-internet/>
- Hidalgo et al. (2010). *Economía Digital*. Fundación EOI.
- Howe, J. (2008). Crowdsourcing: Why the power of the crowd is driving the future of business. *Crown Business. USA*.
- Hunt, S. D. (1983). *Marketing theory: the philosophy of marketing science*.
- Jansa, S. (2010). *Resumen del manual de Oslo sobre innovación*. Madrid: OTRI, UNED.
- Kirzner, I. (1973). Competition & Entrepreneurship. *The University Chicago Press*.
- Kloosterman, R., & Rath, J. (2003). Immigrant entrepreneurs: Venturing abroad in the age of globalization. *Berg*.
- Knight, F. H. (1921). Risk, uncertain and profit.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. NJ: Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Kuratko, D. ..., & Hodgetts, R. .. (2004). Entrepreneurship: Theory, Process and Practice. *South Western Publishers*.
- Lam, A. (2005). *Organizational innovation*.
- Levent, T. B., Masurel, E., & Nijkamp, P. (2003). Diversity in entrepreneurship: ethnic and female roles in urban economic life. *International Journal of Social Economics*, 30, 11-12.
- Levent, T. B., Masurel, E., & Nijkamp, P. (2003). Diversity in entrepreneurship: Ethnic and females roles in urban economic life. *International Journal Social Economic*, 30 (11), 1131-1161.
- Levésque, M., & Minniti, M. (2006). The effect of aging on entrepreneurial behavior. *Journal of Business Venturing*, 177-194.
- López Eguilaz, M. J., De Pablos, C., & Bermejo, J. M. (2012). Análisis comparado: Modelos que optimizan la estrategia User Innovation. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 4, 194-209.
- Lussier, R., & Corman, J. (1996). A business success versus failure prediction model for entrepreneurs with 0-10 employees. *Journal of Small Business Strategy*, 7 (1), 21-35.

- Ma, H., & Tan, J. (2006). Key components and implications of entrepreneurship: A 4-P framework. *Journal of Business Venturing* , 21, 704-725.
- Marketing Directo. (2013). *El e-commerce crecerá un 18,3% a nivel mundial este 2013*. Retrieved from <http://www.marketingdirecto.com/actualidad/digital/el-e-commerce-crecera-un-183-a-nivel-mundial-este-2013/>
- Markman, G. D., & Baron, R. A. (2003). Person–entrepreneurship fit: why some people are more successful as entrepreneurs than others. *Human Resource Management Review* , 13, 281-301.
- Mason, C. M. (2005). Informal sources of venture finance. *The Life Cycle of Entrepreneurial Ventures Volume 2. International Handbook on Entrepreneurship* .
- Méndez Picazo, María Teresa. (2010). Mujeres emprendedoras, financiación y crisis económica. *Clim economía* , 17, 25-42.
- Miller, D. (1983). The correlates of entrepreneurship in 3 types of firms. *Management Science* , 29 (7), 770-791.
- Morales-Gualdrón, S.T.; Roig, S. (2005). The new venture decision: an analysis based on the GEM project database. *International Entrepreneurship and Management Journal* , 1 (4), 479-499.
- Moreno, M. (2013). *Las 25 redes sociales con más usuarios activos del mundo*. Retrieved from <http://www.trecebits.com/2013/01/30/las-25-redes-sociales-con-mas-usuarios-activos-del-mundo/>
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Nicholson, N., Soane, E., & Fenton-O’Creevy, M. (2005). Personality and domain-specific risk taking. *Journal of Risk Research* , 8, 157–176.
- Nicolaou, N., & Shane, S. (2009). Can genetic factors influence the likelihood of engaging in entrepreneurial activity? *Journal of Business Venturing* , 24 (1), 1-22.
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge.
- Ofcom. (2012). *The Communications Market Report 2012*.
- Onkvisit, S., & Shaw, J. J. (1989). *Product life cycles and product management*.
- ONTSI. (2011). Indicadores iEurope 2010.
- ONTSI, Equipo de Estudios. (2011). *Estudio sobre Comercio Electrónico B2C 2011*.

- ONTSI, Equipo de Estudios. (2013, Marzo). *Indicador Empresas con acceso a Internet*. Retrieved from <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/indicador/empresas-con-acceso-banda-ancha>
- ONTSI, Equipo de Estudios. (2013, Marzo). *Indicador Tasa de volumen de negocios de las empresas de comercio electrónico*. Retrieved from <http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/indicador/tasa-de-volumen-de-negocios-de-las-empresas-de-comercio-electr%C3%B3nico>
- ONTSI, Equipo de Estudios. (2010). *La Sociedad en Red 2009. Edición 2010*. ONTSI (Observatorio de las Telecomunicaciones y la SI).
- ONTSI, Equipo de Estudios. (2011). *La Sociedad en Red 2010. Edición 2011*. Madrid: ONTSI (Observatorio de las Telecomunicaciones y la SI).
- ONTSI, Equipo de Estudios. (2012). *Perfil sociodemográfico del internauta*.
- Orange, Fundación. (2012). *Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información*.
- Orange, Fundación. (2013). *Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información*.
- Orange, Fundación. (2010). *Informe Anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España*.
- Orange, Fundación. (2011). *Informe Anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España*.
- Parhankangas, A., & Landström, H. (2006). How venture capitalists respond to unmet expectations: The role of social environment . *Journal of Business Venture* , 21 (6), 773-801.
- Pedersen, C., & Dalum, B. (2004). Incremental versus radical change: the case of the Digital North Denmark program. *10th International Schumpeter Society Conference*. Bocconi University, Milán .
- Prieto, M., & Arrieta, E. (Diciembre 2010, Diciembre 3). Apple, Microsoft y Google, los reyes de Internet en bolsa. Madrid: Revista Expansión. Retrieved from www.expansion.com.
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Let's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, business creation, and success. *European Journal of Work and Organizational Psychology* , 353–385.
- Reiner, M. (1989). The transformation of venture capital: a history of venture capital. *University California at Berkeley, Berkeley, CA*.
- Revest, V., & Sapiro, A. (2010). Financing technology-based small firms in Europe: what do we know? *Small Business Economics* , 39, 179-205.

- Reynolds, P. (2005). Understanding business creation: Serendipity and scope in two decades of business creation studies. *Small Business Economics* , 24, 359-364.
- Reynolds, P., Camp, M., & Hay, M. (2002). Global Entrepreneurship Monitor Report. *E.M. Kauffmann Foundation, Kansas City, MO* .
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology* , 25, 54-67.
- Sapienza, H. J., & Curtis, G. (1997). The founder, start-up process, strategy/structure variables as predictors of shorttime railroad performance. *Entrepreneurship theory and practice* , 5-24.
- Sarri, K., & Trihopoulou, A. (2005). Female entrepreneurs' personal characteristics and motivation: A review of the Greek situation. *Women in Management Review*, 20(1) , 25-36.
- Schumpeter, J. (1934). The Theory of Economic Development. *Harvard University Press, Cambridge* .
- Schumpeter, J. (1934). *The theory of economical development*. Cambridge: Harvard University Press.
- Serasols, C., & Veciana, J. M. (2003). *El empresario digital como determinante del éxito de las empresas puramente digitales: un estudio empírico*. Barcelona: Department of Business Economics, Univesitat Autònoma Barcelona.
- Serasols, C., Del Aguila, A., & Padilla, A. (2005). Exploring the socio-demographic characteristics of the entrepreneur. An empirical study of Spanish Ventures. *In Handbook of Reserach of Technhoentreprenurship* .
- Serasols-Tarrés, C. (2008). *The process of business start-ups in the internet: a multiple case study*. Barcelona: International Journal of Technology Management.
- Serasol-Tarrés, C. (2006). The influence or enterpreneur characateristicis of the sucess of pure dot.com firms. 33 (4).
- Shane, S. (1996). Explaining variation in rates of entrepreneurship in the United States: 1899-1988. *Journal of Management* , 22 (5), 747-781.
- Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science* , 11 (4), 448-469.
- Shane, S., & Ventakataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field or research. 25 (1), 217-226.

- Shane, S.; Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review* , 25 (1), 217-226.
- Shapero, A., & Sokol, L. (1982). Social dimensions of entrepreneurship. *Encyclopedia of entrepreneurship*. Prentice Hall, Englewood Cliffs (NJ) .
- Siu, W. (2002). Marketing activities and performance: A comparison of the Internet-based and traditional small firms in Taiwan. *Industrial Marketing Management* , 2, 177-188.
- Souitaris, V., Zerbini, S., & Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? *Journal of Business Venturing* , 22 (4), 566-591.
- Spain Startup, IE Business School. (2013). *Mapa del emprendimiento en España*.
- Startup Genoma y Telefonica Digital. (2012). *Startup Ecosystem report part one*.
- Stewart, W.H.; Roth, P.L. (2007). A meta-analysis of achievement motivation. Differences between entrepreneurs and managers. *Journal of Small Business* , 45, 401–421.
- Stewart, W.H.; Roth, P.L. (2004). Data quality affects meta-analytic conclusions: A response to Miner and Raju (2004) concerning entrepreneurial risk propensity. *Journal of Applied Psychology* , 89, 14-21.
- Stewart, W.H.; Roth, P.L. (2001). Risk propensity differences between entrepreneurs and managers: A meta-analytic review. *Journal of Applied Psychology* , 145–153.
- The Economist. (2012). *Battle of the Internet giants: survival of the biggest*. Retrieved from <http://www.economist.com/news/leaders/21567355-concern-about-clout-internet-giants-growing-antitrust-watchdogs-should-tread>
- The Wall Street Journal. (2011).
- Thornton, P., & Flynn, K. (2003). Entrepreneurship, networks, and geographies. *Handbook of entrepreneurship* – , 401-433.
- Trenado, M., & Huergo, E. (Febrero 2007). *Nuevas Empresas de Base Tecnológica: Una revisión de la literatura reciente*. Madrid: CDTI y Universidad Complutense Madrid.
- Ucbasaran, D., Westhead, P., Wright, M., & Flores, M. (2010). The nature of entrepreneurial experience, business failure and comparative optimism. *Journal of Business Venturing* , 541-555.
- Ucbasaran, D., Westhead, P., Wright, M., & Flores, M. (2010). The nature of entrepreneurial experience, business failure and comparative optimism. *Journal of Business Venturing* , 25, 541–555.

- Uriondo, M. Á. (2009). Las Google del futuro buscan abono. *Actualidad Económica , Difusión : 19175*, 47.
- Vaghley, I. P., & Julien, P.-A. (2010). Are opportunities recognized or constructed?: An information perspective on entrepreneurial opportunity identification. *Journal of Business Venturing* , 73-86.
- Van de Ven, A., Polley, D., Garud, R., & Venkataraman, S. (2001). *El viaje de la innovación. El desarrollo de una cultura organizacional para innovar*.
- Veciana, J. (2006). Creación de empresas y desarrollo económico como campo de estudio en: "1ª Jornada Técnica Fundación CyD: Creación de empresas, Desarrollo Territorial y el papel de la universidad". *Colección Documentos CyD* .
- Veciana, J. (1988). *Empresario y proceso de creación de empresas*.
- Veciana, J.M. (1989). Características del empresario en España. *Cuadernos de Economía* .
- Weber, M. (1905). Asketischer Protestantismus und kapitalistischer Geist. *Soziologie Weltgeschichtliche Analysen Politik* .
- Wijbenga, F. H., Postma, T. B., & Stratling, R. (2007). The Influence of the Venture Capitalist's Governance Activities on the Entrepreneurial Firm's Control Systems and Performance. *Entrepreneurship Theory and Practice* , 31 (2), 257-277.
- Wilfling, S., Cantner, U., & Silbereisen, R. K. (2011). Which Big-Five personality traits drive entrepreneurial failure in highly innovative firms? *DIME Final Conference*. Maastricht.
- Winton, A., & Yerramilli, V. (2008). Entrepreneurial finance: Banks versus venture capital. *Journal of Financial Economics* , 88, 51-79.
- World Economic Forum. (2013). *Informe de Competitividad Global 2012-2013*.
- Yang, C., Colarelli, S. M., Kyunghye, H., & Page, R. (2011). Start-up and hiring practices of immigrant entrepreneurs An empirical study from an evolutionary psychological perspective. *International Business Review* , 636-645.
- Zhao, H.; Seibert, S.E. (2006). The Big Five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied* , 259-271.
- Zhao, H.; Seibert, S.E.; Lumpkin, G.T. (2010). The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: A meta-analytic review. *ournal of* , 36, 381-404.

Rosa María Mayoral Castro

Ingeniera de Telecomunicación

Madrid, 18 de septiembre de 2013